แผนปฏิบัติการ

พ.ศ. ๒๕๖๘ – ๒๕๗๒

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

บทสรุปผู้บริหาร
(Executive Summary)

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) เป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงคมนาคม (คค.) ซึ่งได้รับมอบหมายให้เป็นหน่วยงานผู้ให้บริการการเดินอากาศของประเทศ มีหน้าที่และความรับผิดชอบ คือ

๑. บริการการจัดการจราจรทางอากาศ (Air Traffic Management: ATM) ประเภทบริการจราจรทางอากาศ (Air Traffic Service: ATS) ประเภทการจัดการห้วงอากาศ (Airspace Management: ASM) และประเภทการจัดการความคล่องตัวของการจราจรทางอากาศ (Air Traffic Flow Management: ATFM) ภายใน Bangkok FIR
๒. บริการระบบการสื่อสาร ระบบช่วยการเดินอากาศ และระบบติดตามอากาศยาน (Communications, Navigation and Surveillance (CNS) Services)
๓. บริการออกแบบวิธีปฏิบัติการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน (Instrument Flight Procedure Design: IFPD)

รวมทั้งการบริการข่าวสารการบิน (Aeronautical Information Service) ในส่วนการปฏิบัติหน้าที่เป็นสำนักงานในการออกประกาศผู้ทำการในอากาศและแลกเปลี่ยนประกาศผู้ทำการในอากาศกับต่างประเทศ (International Notice to Airmen (NOTAM) Office: NOF) และบริการ Pre-flight Information Service บางส่วน พร้อมทั้ง บริการเกี่ยวเนื่อง และงานตามนโยบายรัฐบาล

แผนวิสาหกิจของ บวท. เป็นแผนเชิงยุทธศาสตร์ ๕ ปี มีลักษณะเป็นแผนพัฒนาตามรอบเวลาที่มีการทบทวนทุกปี (Rolling Plan) เพื่อปรับปรุงรายละเอียดที่จำเป็นตามความเหมาะสมของสถานการณ์และสภาพแวดล้อม เพื่อแสดงให้เห็นถึงทิศทางและแนวทางการดำเนินพันธกิจของ บวท. ที่กำหนดไว้ในระยะเวลา ๕ ปีข้างหน้า

แผนวิสาหกิจปี พ.ศ. ๒๕๖๘–๒๕๗๒ ฉบับนี้ ทบทวนและปรับปรุงขึ้นจากแผนวิสาหกิจฉบับปี พ.ศ. ๒๕๖๗–๒๕๗๑ โดยมีการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั้งภายใน/ภายนอกที่สำคัญ เพื่อเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพิจารณาจัดทำแผนวิสาหกิจให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาและการเติบโตของอุตสาหกรรมการบินของโลก ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี นโยบาย/เป้าหมายการดำเนินงานและแผนงานภาครัฐ แผนพัฒนารัฐวิสาหกิจ กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง ประสบการณ์และการเรียนรู้ขององค์กรในช่วงเวลาที่ผ่านมา รวมทั้งความคาดหวัง/ความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม

หลักการและข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการวางแผน ประกอบด้วย หลักการบริหารจัดการเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Management) ระบบตัวชี้วัดประสิทธิภาพ (Key Performance Targets: KPTs) รวมถึงการพิจารณาข้อมูลจุดมุ่งหมายขององค์กรในระดับต่าง ๆ นับตั้งแต่หน้าที่และความรับผิดชอบที่องค์กรได้รับมอบหมายจากรัฐ (Role and Responsibilities) และยุทธศาสตร์รัฐวิสาหกิจ ซึ่งเป็นที่มาของวิสัยทัศน์ (Vision) พันธกิจ

(Mission) และทิศทางการบริหารจัดการองค์กร (Direction) นอกจากนี้แผนวิสาหกิจได้มีการบริหารความเสี่ยงในทุกขั้นตอนที่สำคัญ โดยนำการบริหารความเสี่ยงมาประยุกต์ใช้ประกอบการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม ตลอดจนการกำหนดยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ แผนงาน และโครงการ/งาน เพื่อให้แผนวิสาหกิจมีรายละเอียดที่ครบถ้วน มีประสิทธิภาพ สามารถบ่งชี้เหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นและมีผลกระทบต่อองค์กร และสามารถจัดการความเสี่ยงให้อยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้ รวมทั้งมีการติดตามประเมินผล/บริหารผลลัพธ์การดำเนินงาน ตัวชี้วัด แผนงาน โครงการ/งาน ตามแผนวิสาหกิจ โดยนำเสนอคณะกรรมการ บวท. เป็นประจำเพื่อทราบความคืบหน้าและสรุปผลการบริหารผลลัพธ์ ตัวชี้วัด แผนงาน โครงการ/งาน ตามแผนวิสาหกิจ และความสามารถในการเบิกจ่ายงบลงทุน พร้อมทั้งมอบข้อสังเกตและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงาน เพื่อนำมาใช้ประกอบการบริหารจัดการในเรื่องดังกล่าวต่อไป

โดยในขั้นตอนแรก ได้มีการรวบรวมและวิเคราะห์ประเมินสภาพแวดล้อม ซึ่งได้ข้อสรุปเป็น จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค (SWOT) ประมวลผลกับปัจจัยขับเคลื่อนวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ขององค์กร รวม ๑๐ ด้าน เพื่อใช้ประกอบการพิจารณา/ทบทวนการกำหนดทิศทางและยุทธศาสตร์ขององค์กรที่เหมาะสมต่อไป

จากการพิจารณาสภาพแวดล้อม ส่งผลกระทบให้ต้องปรับทบทวนทิศทางหรือจุดมุ่งหมายการดำเนินงานขององค์กรในระดับวิสัยทัศน์/พันธกิจ ให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายการดำเนินงานของรัฐบาลในการผลักดันประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการบินของภูมิภาค โดยยังต้องมุ่งเน้นภารกิจในการเป็นองค์กรผู้ให้บริการการเดินอากาศของประเทศ ซึ่ง “คุณภาพการให้บริการ” เป็นสิ่งสำคัญสูงสุด และเป็นสิ่งที่ผู้ใช้บริการคาดหวัง ดังนั้น บวท. จึงต้องให้ความสำคัญและมุ่งเน้นในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพการให้บริการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถให้บริการการเดินอากาศ “ด้วยคุณภาพสูงสุดอย่างยั่งยืน” เพื่อตอบสนองต่อความคาดหวังของประชาคมการบินและผู้ใช้บริการ

ทั้งนี้ การให้บริการการเดินอากาศด้วย “คุณภาพสูงสุดอย่างยั่งยืน” จะส่งผลให้องค์กรสามารถดำเนินภารกิจได้อย่างต่อเนื่องด้วยความปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ ในทุกสภาพแวดล้อม/สถานการณ์ สามารถข้ามผ่านผลกระทบจากวิกฤตการณ์ COVID-19 และความท้าทายของอุตสาหกรรมการบินที่เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งสอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายการดำเนินงานของรัฐบาลในการผลักดันประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการบินของภูมิภาค สามารถรักษาการดำเนินภารกิจของ บวท. ในการเป็นองค์กรผู้ให้บริการการเดินอากาศของประเทศได้อย่างยั่งยืน ตามวิสัยทัศน์ ดังนี้

<u>วิสัยทัศน์</u> (Vision)

"เป็นองค์กรที่ให้บริการการเดินอากาศด้วยคุณภาพสูงสุดอย่างยั่งยืน
เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยสู่การเป็นศูนย์กลางการบินของภูมิภาค"

"To Provide Sustainable Air Navigation Services of the Highest Quality
Driving Thailand's Position as a Regional Aviation Hub."

จากวิสัยทัศน์องค์กร นำมาถ่ายโยงสู่การกำหนดเป้าหมายวิสัยทัศน์ เพื่อใช้เป็นกรอบการดำเนินงานและแนวทางเพื่อมุ่งสู่วิสัยทัศน์ โดยเป้าหมายวิสัยทัศน์ในแต่ละด้านได้กำหนดเป้าหมายเพื่อวัดความสำเร็จของการดำเนินการ เพื่อมุ่งสู่วิสัยทัศน์ในแต่ละช่วงระยะเวลา (พ.ศ. ๒๕๖๘ / ๒๕๗๐ / ๒๕๗๕ / ๒๕๘๐) และได้กำหนดการประเมินความสำเร็จในการบรรลุวิสัยทัศน์ขององค์กร จากความสำเร็จของเป้าหมายในแต่ละช่วงระยะเวลา (พ.ศ. ๒๕๖๘ / ๒๕๗๐ / ๒๕๗๕ / ๒๕๘๐) ของเป้าหมายวิสัยทัศน์ โดยได้กำหนดช่วงเวลาการบรรลุเป้าหมายวิสัยทัศน์องค์กร (AEROTHAI Destination 2037 Vision) ให้สอดคล้องตามกรอบเวลายุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) ซึ่งเป็นเป้าหมายของการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

โดยมีพันธกิจ ดังนี้

<u>พันธกิจ</u> (Mission)

"เป็นผู้ให้บริการการเดินอากาศของประเทศที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ ด้วยความปลอดภัย เป็นมาตรฐานและมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศไทย สู่การเป็นศูนย์กลางการบินของภูมิภาค และสร้างประโยชน์ให้แก่กิจการบิน"

"To be Thailand's air navigation service provider, delivering safe and efficient services that responsively address the needs of customers, ensuring compliance with standard practices, and enhancing Thailand's competitiveness as a regional aviation hub and contributing to the success of the aviation industry."

<u>ค่านิยมองค์กร</u> (Value)

๑. มุ่งเน้นความปลอดภัยและความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
๒. มุ่งเน้นหลักธรรมาภิบาลและจริยธรรมในการทำงาน
๓. มุ่งเน้นผลลัพธ์ที่เป็นเลิศ
๔. มุ่งเน้นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องสู่คุณภาพการทำงานที่เป็นเลิศ
๕. มุ่งเน้นการทำงานเป็นทีม

รายละเอียดของแผนวิสาหกิจฉบับนี้ มีที่มาจากการประเมินลักษณะของสภาพแวดล้อมและสิ่งที่องค์กรดำเนินการอยู่ภายใต้จุดมุ่งหมายแต่ละระดับ (วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายวิสัยทัศน์ ประเด็นยุทธศาสตร์ วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ ฯลฯ) ซึ่งอาจมีทั้งการเปลี่ยนแปลงและการคงที่ ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและแนวโน้มที่วิเคราะห์และตรวจพบ

แผนวิสาหกิจฉบับนี้ ได้กำหนดเป้าหมายวิสัยทัศน์ และประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues) ไว้ ๔ ด้าน เพื่อให้การปฏิบัติสร้างผลสัมฤทธิ์ไปสู่วิสัยทัศน์ขององค์กรอย่างเป็นรูปธรรม ดังนี้

	เป้าหมายวิสัยทัศน์	ประเด็นยุทธศาสตร์
๑.	ให้บริการการเดินอากาศที่มีคุณภาพระดับแนวหน้า (AEROTHAI Servicemark)	การให้บริการการเดินอากาศ ที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ
๒.	สร้างบุคลากรมืออาชีพ (Professionals)	การสร้างบุคลากรมืออาชีพ
๓.	พัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง (High Performance Organization: HPO)	การพัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง
๔.	สร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ และสร้างประโยชน์ให้กับกิจการบิน (Value for National Competitiveness and Aviation Industry)	การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ และสร้างประโยชน์ให้กับกิจการบิน

แต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ จะถูกถ่ายทอดไปสู่การปฏิบัติผ่านวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objectives) ภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์แต่ละด้าน ขณะที่สภาพแวดล้อมภายนอก/ภายใน และความสมดุลตามมุมมอง (Perspectives) ทุกด้านของแผนที่ยุทธศาสตร์ (Strategy Map) จะเป็นตัวกำหนดเป้าหมายเชิงประสิทธิภาพ (Key Performance Targets: KPTs) ของวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ทุกหัวข้อ ซึ่งนำไปสู่การกำหนดกลยุทธ์ (Strategies) ที่เหมาะสมต่อไป

กลยุทธ์ที่จัดวางไว้จะถูกแปลงไปสู่การปฏิบัติผ่านแผนงาน (Programs) ซึ่งแต่ละแผนงานจะประกอบไปด้วยโครงการ (Projects) และ/หรืองาน (Strategic Activities) ที่เป็นส่วนสนับสนุนที่สำคัญภายใต้แผนงานนั้น ๆ เพื่อให้หน่วยปฏิบัติกำหนดแผนงาน โครงการและ/หรืองาน บรรจุไว้ในแผนวิสาหกิจฯ ทั้งที่ปรากฏในฉบับนี้และที่จะมีการทบทวนในโอกาสต่อไป ทั้งนี้ โครงการซึ่งเริ่มดำเนินการในปีงบประมาณ ๒๕๖๘ บวท. ได้จัดทำกิจกรรมการดำเนินงาน (Activities) เพื่อใช้ดำเนินงานต่อไปไว้แล้ว ซึ่งจะนำไปสู่กระบวนการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีขององค์กรต่อไปด้วย

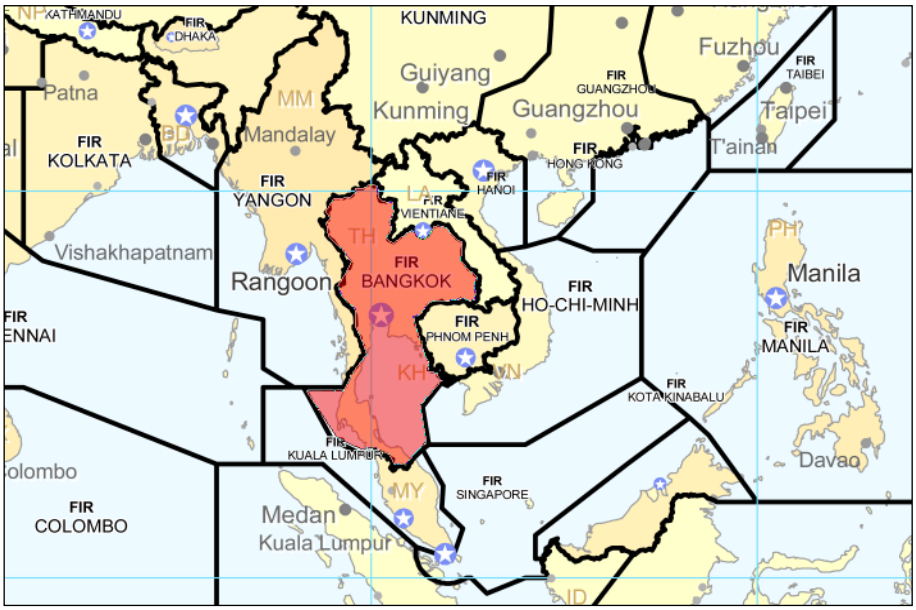
แผนวิสาหกิจ พ.ศ. ๒๕๖๘–๒๕๗๒ ฉบับนี้ เป็นเอกสารรวบรวมวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ขององค์กร (Organizational Strategic Objectives) ที่เป็นปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงถึงกลยุทธ์ (Strategies)

แผนงาน (Programs) โครงการ (Projects) และงาน (Strategic Activities) ที่สำคัญ ของ บวท. ตลอดระยะเวลา ๕ ปีข้างหน้า และเพื่อช่วยในการกำกับ ตรวจสอบ เป็นทิศทางในการบริหารจัดการและประเมินความสำเร็จ และดำเนินงานของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน ซึ่งประกอบด้วย คณะกรรมการ บวท. ผู้บริหาร และพนักงาน ตลอดจนเป็นข้อมูลสำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก ได้ทราบถึงความตั้งใจ ในประเด็นที่มุ่งเน้นและแนวทางการดำเนินการพัฒนาของ บวท. ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบันและแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

ทั้งนี้ สำหรับการจัดทำแผนวิสาหกิจ ได้มีการบูรณาการเชื่อมโยงกระบวนการจัดทำและข้อมูลแผนวิสาหกิจกับแผนแม่บทต่าง ๆ เพื่อให้แผนขององค์กรมีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกัน เป็นไปตามเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (State Enterprise Assessment Model: SE-AM) ได้แก่ ๑) แผนการเงิน ๒) แผนแม่บทการกำกับดูแลกิจการที่ดี ๓) แผนยุทธศาสตร์ความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียด้านสังคม ชุมชนและสิ่งแวดล้อม ๔) แผนหลักการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน ๕) แผนปฏิบัติการดิจิทัล ๖) แผนธุรกิจเกี่ยวเนื่อง ๗) แผนยุทธศาสตร์ด้านผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ ๘) แผนยุทธศาสตร์ด้านลูกค้าและผู้ใช้บริการ ๙) แผนแม่บทด้านทรัพยากรบุคคล ๑๐) แผนแม่บทการจัดการความรู้ ๑๑) แผนแม่บทการจัดการนวัตกรรม และ ๑๒) แผนแม่บทอาคารสถานที่

๑. ข้อมูลทั่วไป

รัฐบาลไทยโดย คค. ในฐานะรัฐภาคีแห่งอนุสัญญาว่าด้วยการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ได้มอบหมายให้ บวท. ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจสังกัด คค. ดำเนินการให้บริการการเดินอากาศ (Air Navigation Services: ANS) เพื่อให้เกิดความปลอดภัย และมีประสิทธิภาพสำหรับการบินในเขตพื้นที่ห้วงอากาศของประเทศไทย หรือเขตแถลงข่าวการบินกรุงเทพฯ (Bangkok Flight Information Region: Bangkok FIR) ซึ่งรวมถึงพื้นที่ห้วงอากาศเหนือเขตประเทศไทย พื้นที่ห้วงอากาศเหนืออ่าวไทย และพื้นที่ห้วงอากาศส่วนหนึ่งเหนือทะเลอันดามันที่ติดกับประเทศไทยตอนใต้ ตามภาพประกอบที่ ๑



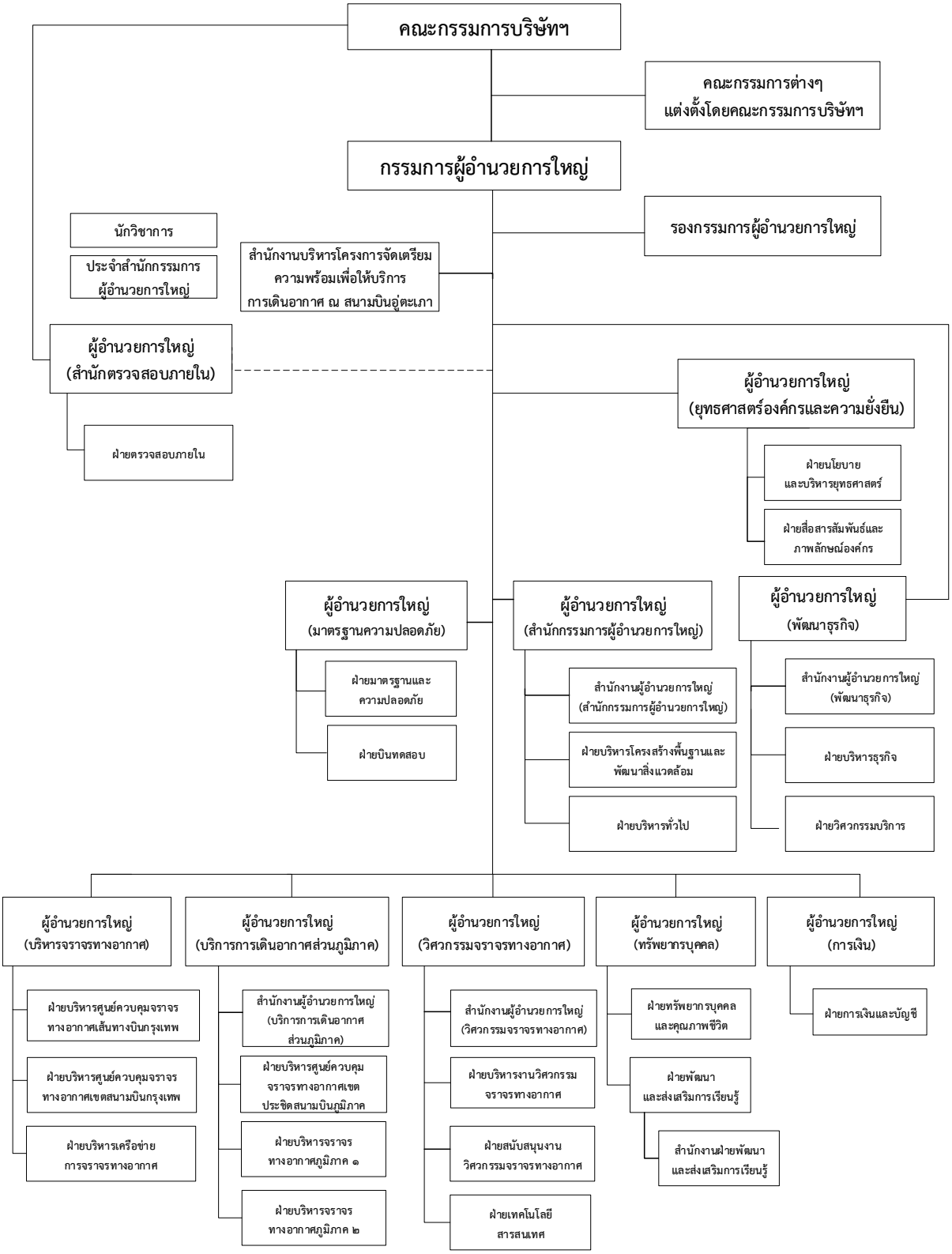
ภาพประกอบที่ ๑: เขตแถลงข่าวการบินกรุงเทพ (Bangkok FIR)

ภายในเขตแถลงข่าวการบินกรุงเทพฯ (Bangkok FIR) บวท. ให้บริการการเดินอากาศในบริเวณพื้นที่ควบคุมจราจรทางอากาศของสนามบิน (Aerodrome Control Service) จำนวน ๓๕ แห่ง และเขตประชิดสนามบิน (Approach Control Service) จำนวน ๓๓ เขตประชิดสนามบิน รวมทั้งเขตบริการจราจรทางอากาศเส้นทางบิน (Enroute Airspace) ผ่านระบบการจัดการจราจรทางอากาศ (Air Traffic Management: ATM) ระบบการสื่อสาร ระบบช่วยการเดินอากาศ และระบบติดตามอากาศยาน (Communications, Navigation and Surveillance (CNS) Services) การให้บริการการเดินอากาศของ บวท. ในพื้นที่ดังกล่าวประกอบด้วย

- ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศเส้นทางบิน (Area Control Centre: ACC) ๑ แห่ง
- ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบิน (Approach Control Centre: APP) ๗ แห่ง
- หอควบคุมการจราจรทางอากาศ (Aerodrome Control Tower: TWR) ๓๕ แห่ง

โดยมีสำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่ที่ทุ่งมหาเมฆ กรุงเทพมหานคร

บวท. ถือหุ้นโดยรัฐบาล (กระทรวงการคลัง) และสายการบินจำนวน ๙๔ สายการบิน ในอัตราส่วน ๙๑:๙ โดยมีลักษณะการบริหารงานแบบองค์กรธุรกิจแบบไม่ค้ากำไร (Cost Recovery Basis) ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐบาล มีคณะกรรมการ บวท. เป็นผู้กำกับการบริหารจัดการ โดยมีกรรมการผู้อำนวยการใหญ่ซึ่งมาจากการสรรหาทำหน้าที่เป็นหัวหน้าหน่วยงาน และกรรมการและเลขานุการของคณะกรรมการ บวท. โดยมีโครงสร้างการบริหารจัดการองค์กรตามภาพประกอบที่ ๒ และมีพนักงาน ๓,๐๓๘ อัตราโดยประมาณ



ภาพประกอบที่ ๒: โครงสร้างการบริหารจัดการองค์กร

๒. หน้าที่และความรับผิดชอบ วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัฒนธรรมองค์กร และความสามารถพิเศษขององค์กร

Role and Responsibilities

หน้าที่และความรับผิดชอบ

*บวท. ได้รับมอบหมายจากรัฐบาลไทย ให้เป็นหน่วยงานผู้ให้บริการการเดินอากาศของประเทศ มีหน้าที่และความรับผิดชอบ ดังนี้

๑. บริการการจัดการจราจรทางอากาศ (Air Traffic Management: ATM)

๒. บริการระบบการสื่อสาร ระบบช่วยการเดินอากาศ และระบบติดตามอากาศยาน (Communications, Navigation and Surveillance (CNS) Services)

๓. บริการออกแบบวิธีปฏิบัติการบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน (Instrument Flight Procedure Design: IFPD)

รวมทั้ง บริการข่าวสารการบิน เฉพาะส่วนของ NOTAM Office พร้อมทั้ง บริการเกี่ยวเนื่อง และงานตามนโยบายรัฐบาล

Organizational Culture and Value

วัฒนธรรมองค์กร

๑. A – Accountability (รับผิดชอบต่อผลการกระทำของตนเองและงานที่ได้รับมอบหมาย)

๒. E – Ethics (ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณในการปฏิบัติหน้าที่และการดำรงตน)

๓. R – Result Oriented (มุ่งมั่นต่อเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์)

๔. O – Operation Excellence (พัฒนาอย่างต่อเนื่องสู่คุณภาพการทำงานที่เป็นเลิศ)

๕. Team – Teamwork (บูรณาการการทำงานอย่างสร้างสรรค์ สามัคคี มุ่งสู่เป้าหมายร่วมกัน)

ค่านิยมองค์กร

๑. มุ่งเน้นความปลอดภัยและความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

๒. มุ่งเน้นหลักธรรมาภิบาลและจริยธรรมในการทำงาน

๓. มุ่งเน้นผลลัพธ์ที่เป็นเลิศ

๔. มุ่งเน้นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องสู่คุณภาพการทำงานที่เป็นเลิศ

๕. มุ่งเน้นการทำงานเป็นทีม

AEROTHAI Destination 2037 Vision

๑.ให้บริการการเดินอากาศที่มีคุณภาพระดับแนวหน้า	๒.สร้างบุคลากรมืออาชีพ	๓.พัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง	๔. สร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ และสร้างประโยชน์ให้กับกิจการบิน

Vision

วิสัยทัศน์

"เป็นองค์กรที่ให้บริการการเดินอากาศด้วยคุณภาพสูงสุดอย่างยั่งยืน เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยสู่การเป็นศูนย์กลางการบินของภูมิภาค"

"To Provide Sustainable Air Navigation Services of the Highest Quality Driving Thailand's Position as a Regional Aviation Hub."

Mission

พันธกิจ

"เป็นผู้ให้บริการการเดินอากาศของประเทศที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการด้วยความปลอดภัย เป็นมาตรฐาน และมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศไทยสู่การเป็นศูนย์กลางการบินของภูมิภาค และสร้างประโยชน์ให้แก่กิจการบิน"

"To be Thailand's air navigation service provider, delivering safe and efficient services that responsively address the needs of customers, ensuring compliance with standard practices, and enhancing Thailand's competitiveness as a regional aviation hub and contributing to the success of the aviation industry."

Core Competencies

ความสามารถพิเศษขององค์กร

"เป็นองค์กรที่มีความเชี่ยวชาญในการเป็นผู้ให้บริการการเดินอากาศของประเทศมาอย่างยาวนาน ด้วยความปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และมีความต่อเนื่อง ในทุกสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ ตลอดจนสร้างคุณค่าให้กับกิจการบินของประเทศ มีความสามารถในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมระบบสนับสนุนบริการการเดินอากาศ รวมทั้งมีความสามารถในการสร้างความร่วมมือเป็นที่ยอมรับของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในภูมิภาค"

๓. ยุทธศาสตร์ขององค์กรตามแผนวิสาหกิจ และกรอบการดำเนินงานที่สำคัญ (KPA) วัตถุประสงค์ระยะยาว (Long-term Objective) ตัวชี้วัด (KPI) และเป้าหมายในแต่ละช่วงระยะเวลาปี พ.ศ. ๒๕๖๘– ๒๕๗๒ / ๒๕๗๕ / ๒๕๘๐

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objectives) ภายใต้แต่ละประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues) พร้อมเป้าหมายผลการดำเนินการ (Key Performance Targets) ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issue: SI)	วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective: SO)	เป้าหมายผลการดำเนินการ (Key Performance Target: KPT) (ปี ๒๕๗๒)
SI 1 การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ	SO1 ให้บริการที่ปลอดภัยและมั่นคง เป็นไปตามมาตรฐานและต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน	KPT1.1 – ควบคุมจำนวนข้อพบเห็นการไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานให้บริการ ANS ที่เกี่ยวข้อง ระดับ ๒ ให้ลดลงจากผลของปี ๒๕๗๑ ร้อยละ ๑๐ KPT1.2 – ได้ SMS Maturity Level D – อย่างน้อย 2 Study Areas KPT1.3.1 – Rate of Accident ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย Best Practice KPT1.3.2 – Rate of Air Traffic Incident ประเภท Loss of Separation ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย Best Practice KPT1.3.3 – Rate of Runway Incursion ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ในอดีตของ บวท. KPT1.4 – CNS/Support System Service Availability 100% ตาม SLA KPT1.5 – ไม่มี Incident ที่เกิดจากการให้บริการจราจรทางอากาศ ในช่วงที่มีการแทรกแซงโดยมิชอบด้วยกฎหมาย (ที่เกิดจากความตั้งใจ)

ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issue: SI)	วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective: SO)	เป้าหมายผลการดำเนินการ (Key Performance Target: KPT) (ปี ๒๕๗๒)
	SO2 พัฒนาขีดความสามารถในการรองรับเที่ยวบินและยกระดับประสิทธิภาพระบบการเดินอากาศ	KPT2.1 – รองรับเที่ยวบินไม่น้อยกว่า ๑.๖ ล้านเที่ยวบิน KPT2.2 – บริหารจัดการให้ Throughput Efficiency ของทุกสนามบินใกล้เคียง ๑ KPT2.3 – ค่า Terminal ATFM Delay เท่ากับหรือต่ำกว่าค่าฐาน KPT2.4 – ค่า Taxi-out Delay ณ สนามบินที่มีความหนาแน่นมาก และปานกลาง (heavy & medium) <๖.๐ นาที/ลำ KPT2.5 – ค่า Actual En-route Extension <4% ของระยะทางที่สั้นที่สุด KPT2.6 – Filed Flight Plan En-route Extension <4.5% KPT2.7 – ค่าเฉลี่ย En-route ATFM Delay ไม่มากกว่า ๑ นาที/เที่ยวบิน KPT2.8 – ค่า Terminal Inefficiency < ๗ นาที KPT2.9 – ค่า Taxi-in Delay ณ สนามบินที่มีความหนาแน่นมาก และปานกลาง (high & medium density) <๕.๐ นาที/ลำ KPT2.10 – ค่า Flight Time Variability สำหรับคู่สนามบินหลัก ต่ำลงจาก ๒๕๗๐ KPT2.11 – ดำเนินการตาม APAC Seamless ANS Plan Phase IV แล้วเสร็จ ร้อยละ ๗๕ KPT2.12 – วัดผลต่อเนื่องของปริมาณ Additional Fuel Burn จากการปฏิบัติการบิน/ประเมินผลสำเร็จของสิ่งที่ดำเนินการในปีที่ผ่านมาเทียบกับปีฐาน และเสนอแนะให้มีการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการลดปริมาณ Additional Fuel Burn จากการปฏิบัติการบิน (หากจำเป็น)
SI 2 การสร้างบุคลากรมืออาชีพ	SO3 มีบุคลากรมืออาชีพที่เพียงพอ มีการจัดการทุนมนุษย์อย่างเป็นระบบสามารถขับเคลื่อนวิสัยทัศน์และองค์กรให้เติบโตได้อย่างยั่งยืน	KPT3.1 – พนักงานทุกคนมีความสามารถตรงตามคุณสมบัติประจำตำแหน่งที่กำหนด และตามการเปลี่ยนแปลงของการให้บริการการเดินอากาศ รวมทั้งมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ/ชำนาญ เพียงพอสำหรับรองรับความท้าทายองค์กร KPT3.2 – ค่าผลิตภาพในการปฏิบัติงานของ ATC (ATCOs in OPS Productivity) >๐.๗๓ (ค่าเฉลี่ยตามการรายงานใน CANSO ปี ๒๕๖๒)
	SO4 มีบุคลากรที่ทุ่มเท มีความผูกพัน และมีสภาพแวดล้อมด้านบุคลากรที่ดี	KPT4.1 – ระดับความผูกพันต่อองค์กรในภาพรวมไม่ต่ำกว่า ร้อยละ ๗๐ และมีการดำเนินการกับปัจจัย/พื้นที่/กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการปรับปรุง
SI 3 การพัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง	SO5 มีคุณภาพการบริหารจัดการที่ดีทั่วทั้งองค์กร และพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อมุ่งไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง	KPT5.1.1 – คะแนนผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ ไม่ต่ำกว่า ๔.๔๐ KPT5.1.2 – คะแนนประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (SE-AM) ในส่วน Core Business Enablers ไม่ต่ำกว่า ๓.๘๐ KPT5.2.1 – ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อการดำเนินงานในการสร้างความสัมพันธ์/บริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่ต่ำกว่า ๔.๒๑ KPT5.2.2 – ผลการสำรวจความพึงพอใจที่ได้รับจากผู้ใช้บริการไม่ต่ำกว่า ๔.๑๐ KPT5.3 – ผลคะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) ในระดับ ผ่านดี ทั้ง ๓ ส่วนการประเมินฯ (IIT, EIT และ OIT >=90%) KPT5.4 – มีนวัตกรรมที่นำเข้าใช้งานได้ และสร้างมูลค่าในมิติด้านเวลา ด้านความพึงพอใจ ด้านค่าใช้จ่าย/ต้นทุน และด้านความเชื่อถือได้ของระบบหรือการให้บริการ

ประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issue: SI)	วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective: SO)	เป้าหมายผลการดำเนินการ (Key Performance Target: KPT) (ปี ๒๕๗๒)
	SO6 มีการบริหารจัดการทางการเงินและต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพและสมดุล เพื่อความยั่งยืนขององค์กร และมีอัตราค่าบริการที่เป็นธรรม โปร่งใส และแข่งขันได้	KPT6.1 - Total Cost/IFR Flight Hour<ค่าเฉลี่ย CANSO ตามการรายงานใน CANSO ฉบับล่าสุด KPT6.2 - รายได้ของภาคธุรกิจคิดเป็นร้อยละ ๑๐ ของรายได้ทั้งหมดของ บวท.
SI 4 การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ และสร้างประโยชน์ให้กับกิจการบิน	SO7 สร้างประโยชน์ให้กับกิจการบินทุกระดับ	KPT7.1 – แสดงความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาค/โลก ไม่น้อยกว่า 4 initiatives
	SO8 มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ	KPT8.1 – หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมด ร่วมกันดำเนินการตามแผนด้านการขนส่งทางอากาศของไทย และแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ และแผนการเดินอากาศระดับภูมิภาค และระดับโลกจนบรรลุเป้าหมายสำหรับ ปี ๒๕๗๒

กรอบการดำเนินงานที่สำคัญ (KPA) วัตถุประสงค์ระยะยาว (Long-term Objective) ตัวชี้วัด (KPI) และ เป้าหมายในแต่ละช่วงระยะเวลาปี พ.ศ. ๒๕๖๘–๒๕๗๒ / ๒๕๗๕ / ๒๕๘๐

KPA	Long-term Objective/ KPI	เป้าหมายปี ๒๕๖๘	เป้าหมายปี ๒๕๖๙	เป้าหมายปี ๒๕๗๐	เป้าหมายปี ๒๕๗๑	เป้าหมายปี ๒๕๗๒	เป้าหมายปี ๒๕๗๕	เป้าหมายปี ๒๕๘๐
AEROTHAI Servicemark: ให้บริการการเดินอากาศที่มีคุณภาพระดับแนวหน้า								
Implementation of Standard (SO1)	ให้บริการการเดินอากาศที่มีมาตรฐานขั้นสูงสุด **<u>ตัวชี้วัด (KPI)</u>** ๑.๑: การดำเนินการตามมาตรฐานการให้บริการการเดินอากาศ	๑.๑: ควบคุมจำนวนข้อพบเห็นการไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานให้บริการ ANS ที่เกี่ยวข้อง ระดับ ๒ ให้ลดลงจากผลของปี ๒๕๖๗ ร้อยละ ๑๐	๑.๑: ควบคุมจำนวนข้อพบเห็นการไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานให้บริการ ANS ที่เกี่ยวข้อง ระดับ ๒ ให้ลดลงจากผลของปี ๒๕๖๘ ร้อยละ ๑๐	๑.๑: ควบคุมจำนวนข้อพบเห็นการไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานให้บริการ ANS ที่เกี่ยวข้อง ระดับ ๒ ให้ลดลงจากผลของปี ๒๕๖๙ ร้อยละ ๑๐	๑.๑: ควบคุมจำนวนข้อพบเห็นการไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานให้บริการ ANS ที่เกี่ยวข้อง ระดับ ๒ ให้ลดลงจากผลของปี ๒๕๗๐ ร้อยละ ๑๐	๑.๑: ควบคุมจำนวนข้อพบเห็นการไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานให้บริการ ANS ที่เกี่ยวข้อง ระดับ ๒ ให้ลดลงจากผลของปี ๒๕๗๑ ร้อยละ ๑๐	๑.๑: ควบคุมจำนวนข้อพบเห็นการไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานให้บริการ ANS ที่เกี่ยวข้อง ระดับ ๒ ให้ไม่มากไปกว่าผลของปี ๒๕๗๐	๑.๑: ควบคุมจำนวนข้อพบเห็นการไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานให้บริการ ANS ที่เกี่ยวข้อง ระดับ ๒ ให้ไม่มากไปกว่าผลของปี ๒๕๗๕
Safety (SO1)	ให้บริการที่มีระดับความปลอดภัยขั้นสูงและยั่งยืน **<u>ตัวชี้วัด (KPI)</u>** ๑.๒: ระดับ SMS Maturity	๑.๒: ได้ SMS Maturity Level C อย่างน้อย 10 Study Areas (จาก 13 Study Areas)	๑.๒: ได้ SMS Maturity Level C อย่างน้อย 12 Study Areas (จาก 13 Study Areas)	๑.๒: Completion on SMS Maturity Level C - Managed	๑.๒: ได้ SMS Maturity Level D จำนวน 1 Study Areas	๑.๒: ได้ SMS Maturity Level D – อย่างน้อย 2 Study Areas	๑.๒: ได้ SMS Maturity Level D อย่างน้อย 4 Study Areas	๑.๒: ได้ SMS Maturity Level D อย่างน้อย 6 Study Areas

KPA	Long-term Objective/ KPI	เป้าหมายปี ๒๕๖๘	เป้าหมายปี ๒๕๖๙	เป้าหมายปี ๒๕๗๐	เป้าหมายปี ๒๕๗๑	เป้าหมายปี ๒๕๗๒	เป้าหมายปี ๒๕๗๕	เป้าหมายปี ๒๕๘๐
	๑.๓: อัตราการเกิดเหตุการณ์ด้านความปลอดภัย (Safety Occurrences Ratio) - Major Incident							
	๑.๓.๑ Rate of Accident	๑.๓.๑: Rate of Accident ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย Best Practice	๑.๓.๑: Rate of Accident ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย Best Practice	๑.๓.๑: Rate of Accident ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย Best Practice	๑.๓.๑: Rate of Accident ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย Best Practice	๑.๓.๑: Rate of Accident ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย Best Practice	๑.๓.๑: Rate of Accident ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย Best Practice	๑.๓.๑: Rate of Accident ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย Best Practice
	๑.๓.๒ Rate of Air Traffic Incident ประเภท Aircraft Proximity or Near Collision (Loss of Separation)	๑.๓.๒: Rate of Air Traffic Incident ประเภท Loss of Separation ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย Best Practice	๑.๓.๒: Rate of Air Traffic Incident ประเภท Loss of Separation ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย Best Practice	๑.๓.๒: Rate of Air Traffic Incident ประเภท Loss of Separation ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย Best Practice	๑.๓.๒: Rate of Air Traffic Incident ประเภท Loss of Separation ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย Best Practice	๑.๓.๒: Rate of Air Traffic Incident ประเภท Loss of Separation ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย Best Practice	๑.๓.๒: Rate of Air Traffic Incident ประเภท Loss of Separation ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย Best Practice	๑.๓.๒: Rate of Air Traffic Incident ประเภท Loss of Separation ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย Best Practice
	๑.๓.๓ Rate of Runway Incursion	๑.๓.๓: Rate of Runway Incursion ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ในอดีตของ บวท.	๑.๓.๓: Rate of Runway Incursion ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ในอดีตของ บวท.	๑.๓.๓: Rate of Runway Incursion ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ในอดีตของ บวท.	๑.๓.๓: Rate of Runway Incursion ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ในอดีตของ บวท.	๑.๓.๓: Rate of Runway Incursion ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ในอดีตของ บวท.	๑.๓.๓: Rate of Runway Incursion ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ในอดีตของ บวท.	๑.๓.๓: Rate of Runway Incursion ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ในอดีตของ บวท.
	๑.๔: ร้อยละของ CNS/Support System Service Availability	๑.๔: CNS/Support System Service Availability 100% ตาม SLA	๑.๔: CNS/Support System Service Availability 100% ตาม SLA	๑.๔: CNS/Support System Service Availability 100% ตาม SLA	๑.๔: CNS/Support System Service Availability 100% ตาม SLA	๑.๔: CNS/Support System Service Availability 100% ตาม SLA	๑.๔: CNS/Support System Service Availability 100% ตาม SLA	๑.๔: CNS/Support System Service Availability 100% ตาม SLA

KPA	Long-term Objective/ KPI	เป้าหมายปี ๒๕๖๘	เป้าหมายปี ๒๕๖๙	เป้าหมายปี ๒๕๗๐	เป้าหมายปี ๒๕๗๑	เป้าหมายปี ๒๕๗๒	เป้าหมายปี ๒๕๗๕	เป้าหมายปี ๒๕๘๐
Security (SO1)	ให้ระบบการจัดการจราจรทางอากาศของประเทศมีความมั่นคง **<u>ตัวชี้วัด (KPI)</u>** ๑.๕: Incident ที่เกิดจากการให้บริการจราจรทางอากาศ ในช่วงที่มีการแทรกแซงโดยมิชอบด้วยกฎหมาย (ที่เกิดจากความตั้งใจ) (Number of incident involving direct unlawful interference to aircraft that require air traffic service provider response)	๑.๕: ไม่มี Incident ที่เกิดจากการให้บริการจราจรทางอากาศ ในช่วงที่มีการแทรกแซงโดยมิชอบด้วยกฎหมาย (ที่เกิดจากความตั้งใจ)	๑.๕: ไม่มี Incident ที่เกิดจากการให้บริการจราจรทางอากาศ ในช่วงที่มีการแทรกแซงโดยมิชอบด้วยกฎหมาย (ที่เกิดจากความตั้งใจ)	๑.๕: ไม่มี Incident ที่เกิดจากการให้บริการจราจรทางอากาศ ในช่วงที่มีการแทรกแซงโดยมิชอบด้วยกฎหมาย (ที่เกิดจากความตั้งใจ)	๑.๕: ไม่มี Incident ที่เกิดจากการให้บริการจราจรทางอากาศ ในช่วงที่มีการแทรกแซงโดยมิชอบด้วยกฎหมาย (ที่เกิดจากความตั้งใจ)	๑.๕: ไม่มี Incident ที่เกิดจากการให้บริการจราจรทางอากาศ ในช่วงที่มีการแทรกแซงโดยมิชอบด้วยกฎหมาย (ที่เกิดจากความตั้งใจ)	๑.๕: ไม่มี Incident ที่เกิดจากการให้บริการจราจรทางอากาศ ในช่วงที่มีการแทรกแซงโดยมิชอบด้วยกฎหมาย (ที่เกิดจากความตั้งใจ)	๑.๕: ไม่มี Incident ที่เกิดจากการให้บริการจราจรทางอากาศ ในช่วงที่มีการแทรกแซงโดยมิชอบด้วยกฎหมาย (ที่เกิดจากความตั้งใจ)
Capacity (SO2)	มีความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศสอดคล้องต่อการ							

KPA	Long-term Objective/ KPI	เป้าหมายปี ๒๕๖๘	เป้าหมายปี ๒๕๖๙	เป้าหมายปี ๒๕๗๐	เป้าหมายปี ๒๕๗๑	เป้าหมายปี ๒๕๗๒	เป้าหมายปี ๒๕๗๕	เป้าหมายปี ๒๕๘๐
	เติบโตของอุตสาหกรรมการบิน **<u>ตัวชี้วัด (KPI)</u>** ๒.๑: ปริมาณเที่ยวบินที่ระบบห้วงอากาศและการเดินอากาศของประเทศสามารถรองรับได้ภายใน Bangkok FIR	๒.๑: รองรับเที่ยวบินไม่น้อยกว่า ๑.๒ ล้านเที่ยวบิน	๒.๑: รองรับเที่ยวบินไม่น้อยกว่า ๑.๓ ล้านเที่ยวบิน	๒.๑: รองรับเที่ยวบินไม่น้อยกว่า ๑.๔ ล้านเที่ยวบิน	๒.๑: รองรับเที่ยวบินไม่น้อยกว่า ๑.๕ ล้านเที่ยวบิน	๒.๑: รองรับเที่ยวบินไม่น้อยกว่า ๑.๖ ล้านเที่ยวบิน	๒.๑: รองรับเที่ยวบินไม่น้อยกว่า ๑.๘ ล้านเที่ยวบิน	๒.๑: รองรับเที่ยวบินไม่น้อยกว่า ๒.๑ ล้านเที่ยวบิน
Efficiency (SO2)	เพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติการบินในทุกช่วงการบิน **<u>ตัวชี้วัด (KPI)</u>** ๒.๒ Airport Throughput Efficiency	๒.๒: บริหารจัดการให้ Throughput Efficiency ของทุกสนามบิน ใกล้เคียง ๑	๒.๒: บริหารจัดการให้ Throughput Efficiency ของทุกสนามบิน ใกล้เคียง ๑	๒.๒: บริหารจัดการให้ Throughput Efficiency ของทุกสนามบิน ใกล้เคียง ๑	๒.๒: บริหารจัดการให้ Throughput Efficiency ของทุกสนามบิน ใกล้เคียง ๑	๒.๒: บริหารจัดการให้ Throughput Efficiency ของทุกสนามบิน ใกล้เคียง ๑	๒.๒: บริหารจัดการให้ Throughput Efficiency ของทุกสนามบิน ใกล้เคียง ๑	๒.๒: บริหารจัดการให้ Throughput Efficiency ของทุกสนามบิน ใกล้เคียง ๑
	๒.๓: Airport/Terminal ATFM Delay	๒.๓: ค่า Terminal ATFM Delay เท่ากับหรือต่ำกว่าค่าฐาน	๒.๓: ค่า Terminal ATFM Delay เท่ากับหรือต่ำกว่าค่าฐาน	๒.๓: ค่า Terminal ATFM Delay เท่ากับหรือต่ำกว่าค่าฐาน	๒.๓: ค่า Terminal ATFM Delay เท่ากับหรือต่ำกว่าค่าฐาน	๒.๓: ค่า Terminal ATFM Delay เท่ากับหรือต่ำกว่าค่าฐาน	๒.๓: ค่า Terminal ATFM Delay เท่ากับหรือต่ำกว่าค่าฐาน	๒.๓: ค่า Terminal ATFM Delay เท่ากับหรือต่ำกว่าค่าฐาน
	๒.๔: Taxi-out Efficiency (สามารถเปรียบเทียบผลการดำเนินการกับรายงาน US/Europe comparison, PRR และ PBWG)	๒.๔: ค่า Taxi-out Delay ณ สนามบินดอนเมือง <๖.๐ นาที/ลำ	๒.๔: ค่า Taxi-out Delay ณ สนามบินสุวรรณภูมิและดอนเมือง <๖.๐ นาที/ลำ และมีฐานข้อมูล (Prototype) สำหรับ	๒.๔: Taxi-out Delay ณ สนามบินสุวรรณภูมิและดอนเมือง <๖.๐นาที/ลำ และมีฐานข้อมูล (Prototype) สำหรับวัดผล ณ สนามบิน	๒.๔: Taxi-out Delay ณ สนามบินสุวรรณภูมิและดอนเมือง <๖.๐นาที/ลำ และมีความพร้อมในการเก็บข้อมูลจาก MLAT/ADS-B ได้	๒.๔: ค่า Taxi-out Delay ณ สนามบินที่มีความหนาแน่นมากและปานกลาง (heavy & medium) <๖.๐ นาที/ลำ	๒.๔: ค่า Taxi-out Delay ณ สนามบินที่มีความหนาแน่นมากและปานกลาง (heavy & medium) <๖.๐ นาที/ลำ	๒.๔: ค่า Taxi-out Delay ณ สนามบินที่มีความหนาแน่นมาก และปานกลาง (heavy & medium) <๖.๐ นาที/ลำ

KPA	Long-term Objective/ KPI	เป้าหมายปี ๒๕๖๘	เป้าหมายปี ๒๕๖๙	เป้าหมายปี ๒๕๗๐	เป้าหมายปี ๒๕๗๑	เป้าหมายปี ๒๕๗๒	เป้าหมายปี ๒๕๗๕	เป้าหมายปี ๒๕๘๐
			วัดผล ณ สนามบินภูเก็ตจากข้อมูล MLAT/ADS-B	เชียงใหม่ และ ภูเก็ต จากข้อมูล MLAT/ ADS-B	อย่างต่อเนื่อง สำหรับสนามบินเชียงใหม่และภูเก็ต			
	๒.๕: Actual En-route Extension (สามารถเปรียบเทียบผลการดำเนินการกับรายงาน US/Europe comparison และ PRR)	๒.๕: ค่า Actual En-route Extension <5% ของระยะทางที่สั้นที่สุด	๒.๕: ค่า Actual En-route Extension <5% ของระยะทางที่สั้นที่สุด	๒.๕: ค่า Actual En-route Extension <4% ของระยะทางที่สั้นที่สุด	๒.๕: ค่า Actual En-route Extension <4% ของระยะทางที่สั้นที่สุด	๒.๕: ค่า Actual En-route Extension <4% ของระยะทางที่สั้นที่สุด	๒.๕: ค่า Actual En-route Extension <3% ของระยะทางที่สั้นที่สุด	๒.๕: ค่า Actual En-route Extension <3% ของระยะทางที่สั้นที่สุด
	๒.๖: Filed Flight Plan En-route Extension (สามารถเปรียบเทียบผลการดำเนินการกับรายงาน US/Europe comparison และ PRR)	๒.๖: Filed Flight Plan En-route Extension <5.5%	๒.๖: Filed Flight Plan En-route Extension <5.5%	๒.๖: Filed Flight Plan En-route Extension <4.5%	๒.๖: Filed Flight Plan En-route Extension <4.5%	๒.๖: Filed Flight Plan En-route Extension <4.5%	๒.๖: Filed Flight Plan En-route Extension <3.5%	๒.๖: Filed Flight Plan En-route Extension <3.5%
	๒.๗: ค่าเฉลี่ย En-route ATFM Delay	๒.๗: ค่าเฉลี่ย En-route ATFM Delay ไม่มากกว่า ๑ นาที/เที่ยวบิน	๒.๗: ค่าเฉลี่ย En-route ATFM Delay ไม่มากกว่า ๑ นาที/เที่ยวบิน	๒.๗: ค่าเฉลี่ย En-route ATFM Delay ไม่มากกว่า ๑ นาที/เที่ยวบิน	๒.๗: ค่าเฉลี่ย En-route ATFM Delay ไม่มากกว่า ๑ นาที/เที่ยวบิน	๒.๗: ค่าเฉลี่ย En-route ATFM Delay ไม่มากกว่า ๑ นาที/เที่ยวบิน	๒.๗: ค่าเฉลี่ย En-route ATFM Delay ไม่มากกว่า ๐.๕ นาที/เที่ยวบิน	๒.๗: ค่าเฉลี่ย En-route ATFM Delay ไม่มากกว่า ๐.๕ นาที/ เที่ยวบิน
	๒.๘: Terminal Efficiency (สามารถเปรียบเทียบผลการดำเนินการกับรายงาน US/Europe comparison, PRR และ PBWG)	๒.๘: ค่า Terminal Inefficiency < ๗ นาที	๒.๘: ค่า Terminal Inefficiency < ๗ นาที	๒.๘: ค่า Terminal Inefficiency < ๗ นาที	๒.๘: ค่า Terminal Inefficiency < ๗ นาที	๒.๘: ค่า Terminal Inefficiency < ๗ นาที	๒.๘: ค่า Terminal Inefficiency < ๗ นาที	๒.๘: ค่า Terminal Inefficiency < ๗ นาที
	๒.๙: Taxi-in Efficiency	๒.๙: ค่า Taxi-in Delay ณ ดอนเมือง <๖.๐ นาที/ลำ	๒.๙: ค่า Taxi-in Delay ณ สนามบินสุวรรณภูมิและดอนเมือง <๕.๐	๒.๙: ค่า Taxi-in Delay ณ สนามบินสุวรรณภูมิและดอนเมือง <๕.๐	๒.๙: ค่า Taxi-in Delay ณ สนามบินสุวรรณภูมิและดอนเมือง <๕.๐	๒.๙: ค่า Taxi-in Delay ณ สนามบินที่มีความหนาแน่นมาก	๒.๙: ค่า Taxi-in Delay ณ สนามบินที่มีความหนาแน่นมาก และ	๒.๙: ค่า Taxi-in Delay ณ สนามบินที่มีความหนาแน่นมาก และปาน

KPA	Long-term Objective/ KPI	เป้าหมายปี ๒๕๖๘	เป้าหมายปี ๒๕๖๙	เป้าหมายปี ๒๕๗๐	เป้าหมายปี ๒๕๗๑	เป้าหมายปี ๒๕๗๒	เป้าหมายปี ๒๕๗๕	เป้าหมายปี ๒๕๘๐
			นาที/ลำ และมีฐานข้อมูล (Prototype) สำหรับวัดผล ณ สนามบินภูเก็ตจากข้อมูล MLAT/ADS-B	นาที/ลำ และมีฐานข้อมูล (Prototype) สำหรับวัดผล ณ สนามบินเชียงใหม่ และ ภูเก็ต จากข้อมูล MLAT/ADS-B	นาที/ลำ และมีความพร้อมในการเก็บข้อมูลจาก MLAT/ADS-B ได้อย่างต่อเนื่องสำหรับสนามบินเชียงใหม่ และภูเก็ต	และปานกลาง (high & medium density) <๕.๐ นาที/ลำ	ปานกลาง (high & medium density) <๕.๐ นาที/ลำ	กลาง (high & medium density) <๕.๐ นาที/ลำ
	๒.๑๐: Flight Time Variability	๒.๑๐: ค่า Flight Time Variability <๕ นาที สำหรับคู่สนามบินหลัก (ทสภ.-ทชม./ทสภ.-ทภก./ ทดม.-ทชม./ ทดม.-ทภก.)	๒.๑๐: ค่า Flight Time Variability <๕ นาที สำหรับคู่สนามบินหลัก (ทสภ.-ทชม./ทสภ.-ทภก./ ทดม.-ทชม./ ทดม.-ทภก.)	๒.๑๐: ค่า Flight Time Variability สำหรับคู่สนามบินหลัก ต่ำลงจาก ๒๕๖๕	๒.๑๐: ค่า Flight Time Variability สำหรับคู่สนามบินหลัก ต่ำลงจาก ๒๕๗๐	๒.๑๐: ค่า Flight Time Variability สำหรับคู่สนามบินหลัก ต่ำลงจาก ๒๕๗๐	๒.๑๐: ค่า Flight Time Variability สำหรับคู่สนามบินหลัก ต่ำลงจาก ๒๕๗๐	๒.๑๐: ค่า Flight Time Variability สำหรับคู่สนามบินหลัก ต่ำลงจาก ๒๕๗๕
Global Interoperability (SO2)	พัฒนาบริการการเดินอากาศของภูมิภาคให้เชื่อมโยงและสอดคล้องกันอย่างบูรณาการ **<u>ตัวชี้วัด (KPI)</u>** ๒.๑๑: ความสำเร็จตาม ASBUs และ APAC Seamless ANS Plan	๒.๑๑: ดำเนินการตาม APAC Seamless ANS Plan Phase III แล้วเสร็จ ร้อยละ ๕๐	๒.๑๑: ดำเนินการตาม APAC Seamless ANS Plan Phase III แล้วเสร็จ	๒.๑๑: ดำเนินการตาม APAC Seamless ANS Plan Phase IV แล้วเสร็จ ร้อยละ ๒๕	๒.๑๑: ดำเนินการตาม APAC Seamless ANS Plan Phase IV แล้วเสร็จ ร้อยละ ๕๐	๒.๑๑: ดำเนินการตาม APAC Seamless ANS Plan Phase IV แล้วเสร็จ ร้อยละ ๗๕	๒.๑๑: ดำเนินการตามกลยุทธ์ ASBUs ส่วน Block 2 แล้วเสร็จ	๒.๑๑: ดำเนินการตามกลยุทธ์ ASBUs ส่วน Block 3 แล้วเสร็จ
Environment (SO2)	ให้บริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม **<u>ตัวชี้วัด (KPI)</u>**							

KPA	Long-term Objective/ KPI	เป้าหมายปี ๒๕๖๘	เป้าหมายปี ๒๕๖๙	เป้าหมายปี ๒๕๗๐	เป้าหมายปี ๒๕๗๑	เป้าหมายปี ๒๕๗๒	เป้าหมายปี ๒๕๗๕	เป้าหมายปี ๒๕๘๐
	๒.๑๒: Additional Fuel Burn จากการปฏิบัติการบินตลอดช่วงการบินในความรับผิดชอบของ บวท.	๒.๑๒: วัดผลต่อเนื่องของปริมาณ Additional Fuel Burn จากการปฏิบัติการบิน และปรับวิธีการคำนวณและเกณฑ์วัดผล	๒.๑๒: วัดผลต่อเนื่องของปริมาณ Additional Fuel Burn จากการปฏิบัติการบินและปรับวิธีการคำนวณ และเกณฑ์วัดผล*	๒.๑๒: วัดผลต่อเนื่องของปริมาณ Additional Fuel Burn จากการปฏิบัติการบิน และเสนอแนะให้มีการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการลดปริมาณ Additional Fuel Burn จากการปฏิบัติการบิน	๒.๑๒: วัดผลต่อเนื่องของปริมาณ Additional Fuel Burn จากการปฏิบัติการบิน และเสนอแนะให้มีการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการลดปริมาณ Additional Fuel Burn จากการปฏิบัติการบิน (หากจำเป็น)	๒.๑๒: วัดผลต่อเนื่องของปริมาณ Additional Fuel Burn จากการปฏิบัติการบิน/ประเมินผลสำเร็จของสิ่งที่ดำเนินการในปีที่ผ่านมาเทียบกับปีฐานและเสนอแนะให้มีการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการลดปริมาณ Additional Fuel Burn จากการปฏิบัติการบิน (หากจำเป็น)	๒.๑๒: วัดผลต่อเนื่องของปริมาณ Additional Fuel Burn จากการปฏิบัติการบิน/ประเมินผลสำเร็จของสิ่งที่ดำเนินการในปีที่ผ่านมาเทียบกับปีฐานและเสนอแนะให้มีการดำเนินการต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนการลดปริมาณ Additional Fuel Burn จากการปฏิบัติการบิน (หากจำเป็น)	๒.๑๒: ปริมาณ Additional Fuel Burn จากการปฏิบัติการบินตลอดช่วงการบิน ในปี ๒๕๘๐ ลดลงร้อยละ ๕ จากปีฐาน (เทียบเคียงกับเป้าหมายของ European ATM Master Plan)
Professionals: สร้างบุคลากรมืออาชีพ								
Competency (SO3)	พัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถหลักตามที่กำหนด **<u>ตัวชี้วัด (KPI)</u>** ๓.๑: ความสามารถของพนักงานทั่วทั้งองค์กร	๓.๑: พนักงานได้รับการพัฒนาตามแผน IDP/ แผนพัฒนาตามสายอาชีพ ทั่วทั้งองค์กร	๓.๑: พนักงานมีความสามารถตามคุณสมบัติประจำตำแหน่งที่กำหนด	๓.๑: พนักงานทุกคนมีความสามารถตรงตามคุณสมบัติประจำตำแหน่งที่กำหนดและตามการเปลี่ยนแปลง	๓.๑: พนักงานทุกคนมีความสามารถตรงตามคุณสมบัติประจำตำแหน่งที่กำหนดและตามการเปลี่ยนแปลงของการให้บริการ	๓.๑: พนักงานทุกคนมีความสามารถตรงตามคุณสมบัติประจำตำแหน่งที่กำหนดและตามการเปลี่ยนแปลงของการให้บริการ	๓.๑: พนักงานทุกคนมีความสามารถตรงตามตำแหน่งงานที่กำหนดไว้ และตามการเปลี่ยนแปลงของการให้บริการ	๓.๑: พนักงานทั่วทั้งองค์กรมีความสามารถครบถ้วนตรงตามตำแหน่งงานที่กำหนดไว้ โดยมีบุคลากรที่มีศักยภาพสูง (Talent) ที่ได้รับการคัดเลือกจาก บวท. คิดเป็น

KPA	Long-term Objective/ KPI	เป้าหมายปี ๒๕๖๘	เป้าหมายปี ๒๕๖๙	เป้าหมายปี ๒๕๗๐	เป้าหมายปี ๒๕๗๑	เป้าหมายปี ๒๕๗๒	เป้าหมายปี ๒๕๗๕	เป้าหมายปี ๒๕๘๐
				ของการให้บริการการเดินอากาศ	การเดินอากาศ รวมทั้ง มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ/ชำนาญ เพียงพอสำหรับรองรับความท้าทายองค์กร	การเดินอากาศ รวมทั้ง มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ/ชำนาญ เพียงพอสำหรับรองรับความท้าทายองค์กร	การเดินอากาศ และมีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ/ชำนาญ เพียงพอสำหรับรองรับความท้าทายองค์กร	ร้อยละ ๕ ของพนักงานทั้งองค์กร
Productivity (SO3)	เพิ่มผลิตภาพการปฏิบัติงาน **<u>ตัวชี้วัด (KPI)</u>** ๓๒: ค่าผลิตภาพในการปฏิบัติงานของ ATC (ATCOs in OPS hour Productivity))	๓๒: ค่าผลิตภาพในการปฏิบัติงานของ ATC (ATCOs in OPS Productivity) >๐.๔๔	๓๒: ค่าผลิตภาพในการปฏิบัติงานของ ATC (ATCOs in OPS Productivity) >๐.๕๔	๓๒: ค่าผลิตภาพในการปฏิบัติงานของ ATC (ATCOs in OPS Productivity) >๐.๖๔	๓๒: ค่าผลิตภาพในการปฏิบัติงานของ ATC (ATCOs in OPS Productivity) >๐.๗๓ (ค่าเฉลี่ยตามการรายงานใน CANSO ปี ๒๕๖๒)	๓๒: ค่าผลิตภาพในการปฏิบัติงานของ ATC (ATCOs in OPS Productivity) >๐.๗๓ (ค่าเฉลี่ยตามการรายงานใน CANSO ปี ๒๕๖๒)	๓๒: ค่าผลิตภาพในการปฏิบัติงานของ ATC (ATCOs in OPS Productivity) > ค่าเฉลี่ยของ CANSO	๓๓: ค่าผลิตภาพในการปฏิบัติงานของ ATC (ATCOs in OPS Productivity) > ค่าเฉลี่ยของ CANSO
Employee Engagement (SO4)	ให้บุคลากรมีความผูกพันต่อองค์กร **<u>ตัวชี้วัด (KPI)</u>** ๔๑: ระดับความผูกพันต่อองค์กร	๔๑: ระดับความผูกพันต่อองค์กรในภาพรวมไม่ต่ำกว่า ร้อยละ ๗๐ และมีการดำเนินการกับปัจจัย/พื้นที่/กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการปรับปรุง	๔๑: ระดับความผูกพันต่อองค์กรในภาพรวมไม่ต่ำกว่า ร้อยละ ๗๐ และมีการดำเนินการกับปัจจัย/พื้นที่/กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการปรับปรุง	๔๑: ระดับความผูกพันต่อองค์กรในภาพรวมไม่ต่ำกว่า ร้อยละ ๗๐ และมีการดำเนินการกับปัจจัย/พื้นที่/กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการปรับปรุง	๔๑: ระดับความผูกพันต่อองค์กรในภาพรวมไม่ต่ำกว่า ร้อยละ ๗๐ และมีการดำเนินการกับปัจจัย/พื้นที่/กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการปรับปรุง	๔๑: ระดับความผูกพันต่อองค์กรในภาพรวมไม่ต่ำกว่า ร้อยละ ๗๐ และมีการดำเนินการกับปัจจัย/พื้นที่/กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการปรับปรุง	๔๑: ระดับความผูกพันต่อองค์กรทุกปัจจัยมีระดับไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๗๐	๔๑: ระดับความผูกพันต่อองค์กรทุกปัจจัยมีระดับไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๗๐

KPA	Long-term Objective/ KPI	เป้าหมายปี ๒๕๖๘	เป้าหมายปี ๒๕๖๙	เป้าหมายปี ๒๕๗๐	เป้าหมายปี ๒๕๗๑	เป้าหมายปี ๒๕๗๒	เป้าหมายปี ๒๕๗๕	เป้าหมายปี ๒๕๘๐
HPO: พัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง								
Corporate Performance (SO5)	มีผลการประเมินผลองค์กรในระดับดีเยี่ยม							
	๕.๑: ระดับความสามารถในการบริหารจัดการองค์กร							
	<u>ตัวชี้วัด (KPI)</u> ๕๑.๑: คะแนนผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ	๕๑.๑: คะแนนผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ ไม่ต่ำกว่า ๔๐๘	๕๑.๑: คะแนนผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ ไม่ต่ำกว่า ๔๑๖	๕๑.๑: คะแนนผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ ไม่ต่ำกว่า ๔๒๔	๕๑.๑: คะแนนผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ ไม่ต่ำกว่า ๔๓๒	๕๑.๑: คะแนนผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ ไม่ต่ำกว่า ๔๔๐	๕๑.๑: ได้รับคะแนนประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจอยู่ในระดับ ๑ ใน ๑๐ อันดับแรกของรัฐวิสาหกิจที่ได้คะแนนสูงสุด	๕๑.๑: ได้รับรางวัลรัฐวิสาหกิจดีเด่น ประเภทรางวัลรัฐวิสาหกิจยอดเยี่ยม
	๕๑.๒: คะแนนประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (SE-AM) ในส่วน Core Business Enablers	๕๑.๒: คะแนนประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (SE-AM) ในส่วน Core Business Enablers ไม่ต่ำกว่า ๓.๐๗	๕๑.๒: คะแนนประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (SE-AM) ในส่วน Core Business Enablers ไม่ต่ำกว่า ๓.๒๐	๕๑.๒: คะแนนประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (SE-AM) ในส่วน Core Business Enablers ไม่ต่ำกว่า ๓.๔๐	๕๑.๒: คะแนนประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (SE-AM) ในส่วน Core Business Enablers ไม่ต่ำกว่า ๓.๖๐	๕๑.๒: คะแนนประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ (SE-AM) ในส่วน Core Business Enablers ไม่ต่ำกว่า ๓.๘๐		
	๕๒: การดำเนินการด้านการมุ่งเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้า							
	๕.๒.๑: ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อการ	๕.๒.๑: ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อ	๕.๒.๑: ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อ	๕.๒.๑: ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อ	๕.๒.๑: ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อ	๕.๒.๑: ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อ	๕.๒.๑: ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อ	๕.๒.๑: ผลการสำรวจความพึงพอใจต่อ

KPA	Long-term Objective/ KPI	เป้าหมายปี ๒๕๖๘	เป้าหมายปี ๒๕๖๙	เป้าหมายปี ๒๕๗๐	เป้าหมายปี ๒๕๗๑	เป้าหมายปี ๒๕๗๒	เป้าหมายปี ๒๕๗๕	เป้าหมายปี ๒๕๘๐
	ดำเนินงานในการสร้างความสัมพันธ์/บริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	การดำเนินงานในการสร้างความสัมพันธ์/บริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่ต่ำกว่า ๓.๔๑	การดำเนินงานในการสร้างความสัมพันธ์/บริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่ต่ำกว่า ๓.๔๑	การดำเนินงานในการสร้างความสัมพันธ์/บริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่ต่ำกว่า ๓.๔๑	การดำเนินงานในการสร้างความสัมพันธ์/บริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่ต่ำกว่า ๔.๒๑	การดำเนินงานในการสร้างความสัมพันธ์/บริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่ต่ำกว่า ๔.๒๑	การดำเนินงานในการสร้างความสัมพันธ์/บริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่ต่ำกว่า ๔.๒๑	การดำเนินงานในการสร้างความสัมพันธ์/บริหารจัดการผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไม่ต่ำกว่า ๔.๒๑
	๕.๒.๒: ผลการสำรวจความพึงพอใจที่ได้รับจากผู้ใช้บริการ	๕.๒.๒: ผลการสำรวจความพึงพอใจที่ได้รับจากผู้ใช้บริการไม่ต่ำกว่า ๔.๐๔	๕.๒.๒: ผลการสำรวจความพึงพอใจที่ได้รับจากผู้ใช้บริการไม่ต่ำกว่า ๔.๐๖	๕.๒.๒: ผลการสำรวจความพึงพอใจที่ได้รับจากผู้ใช้บริการไม่ต่ำกว่า ๔.๐๘	๕.๒.๒: ผลการสำรวจความพึงพอใจที่ได้รับจากผู้ใช้บริการไม่ต่ำกว่า ๔.๑๐	๕.๒.๒: ผลการสำรวจความพึงพอใจที่ได้รับจากผู้ใช้บริการไม่ต่ำกว่า ๔.๑๐	๕.๒.๒: ผลการสำรวจความพึงพอใจที่ได้รับจากผู้ใช้บริการไม่ต่ำกว่า ๔.๑๐	๕.๒.๒: ผลการสำรวจความพึงพอใจที่ได้รับจากผู้ใช้บริการไม่ต่ำกว่า ๔.๑๐ และระดับความพึงพอใจผู้ใช้บริการมากกว่าความคาดหวัง
	๕.๓: ผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA)	๕.๓ ผลคะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) ในระดับ ผ่านดี ทั้ง ๓ ส่วนการประเมินฯ (IIT, EIT และ OIT >=85%)	๕.๓: ผลคะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) ในระดับ ผ่านดี ทั้ง ๓ ส่วนการประเมินฯ (IIT, EIT และ OIT >=85%)	๕.๓: ผลคะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) ในระดับ ผ่านดี ทั้ง ๓ ส่วนการประเมินฯ (IIT, EIT และ OIT >=85%)	๕.๓ ผลคะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) ในระดับ ผ่านดี ทั้ง ๓ ส่วนการประเมินฯ (IIT, EIT และ OIT >=90%)	๕.๓ ผลคะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) ในระดับ ผ่านดี ทั้ง ๓ ส่วนการประเมินฯ (IIT, EIT และ OIT >=90%)	๕.๓ ผลคะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) ในระดับ ผ่านดี ทั้ง ๓ ส่วนการประเมินฯ (IIT, EIT และ OIT >=90%)	๕.๓: ผลคะแนนการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA) ในระดับ ผ่านดี ทั้ง ๓ ส่วนการประเมินฯ (IIT, EIT และ OIT >=90%)
	๕.๔: นวัตกรรมที่สร้างมูลค่าให้กับ องค์กร	๕.๔: มีนวัตกรรมเพื่อสร้างรายได้ หรือลดค่าใช้จ่ายที่สามารถวัดผลทางการเงินได้มากกว่า ๙๐๐,๐๐๐ บาท	๕.๔: มีนวัตกรรมเพื่อสร้างรายได้ หรือลดค่าใช้จ่ายที่สามารถวัดผลทางการเงินได้มากกว่า ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท	๕.๔: มีนวัตกรรมที่นำเข้าใช้งานได้ และสร้างมูลค่าในมิติด้านเวลา ด้านความพึงพอใจ ด้านค่าใช้จ่าย/ต้นทุน และด้านความเชื่อถือได้	๕.๔: มีนวัตกรรมที่นำเข้าใช้งานได้ และสร้างมูลค่าในมิติด้านเวลา ด้านความพึงพอใจ ด้านค่าใช้จ่าย/ต้นทุน และด้านความเชื่อถือได้	๕.๔: มีนวัตกรรมที่นำเข้าใช้งานได้ และสร้างมูลค่าในมิติด้านเวลา ด้านความพึงพอใจ ด้านค่าใช้จ่าย/ต้นทุน และด้านความเชื่อถือได้	๕.๔: มีนวัตกรรมที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับอุตสาหกรรมการบิน	๕.๔: มีนวัตกรรมที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับอุตสาหกรรมการบิน อย่างต่อเนื่อง

KPA	Long-term Objective/ KPI	เป้าหมายปี ๒๕๖๘	เป้าหมายปี ๒๕๖๙	เป้าหมายปี ๒๕๗๐	เป้าหมายปี ๒๕๗๑	เป้าหมายปี ๒๕๗๒	เป้าหมายปี ๒๕๗๕	เป้าหมายปี ๒๕๘๐
				ของระบบหรือการให้บริการ	ของระบบหรือการให้บริการ	ของระบบหรือการให้บริการ		
Cost Effectiveness (SO6)	บริหารต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อการให้บริการที่คุ้มค่า **<u>ตัวชี้วัด (KPI)</u>** ๖.๑: ค่าใช้จ่ายโดยรวมต่อจำนวนชั่วโมงบินด้วยเครื่องวัดประกอบการบิน (Total Cost/IFR Flight Hour)	๖.๑: Total Cost/IFR Flight Hour <ค่าเฉลี่ย CANSO ตามการรายงานใน CANSO ฉบับล่าสุด	๖.๑: Total Cost/IFR Flight Hour <ค่าเฉลี่ย CANSO ตามการรายงานใน CANSO ฉบับล่าสุด	๖.๑: Total Cost/IFR Flight Hour <ค่าเฉลี่ย CANSO ตามการรายงานใน CANSO ฉบับล่าสุด	๖.๑: Total Cost/IFR Flight Hour <ค่าเฉลี่ย CANSO ตามการรายงานใน CANSO ฉบับล่าสุด	๖.๑: Total Cost/IFR Flight Hour<ค่าเฉลี่ย CANSO ตามการรายงานใน CANSO ฉบับล่าสุด	๖.๑: Total Cost/IFR Flight Hour <ค่าเฉลี่ย CANSO ตามการรายงานใน CANSO ฉบับล่าสุด	๖.๑: Total Cost/IFR Flight Hour <ค่าเฉลี่ย CANSO ตามการรายงานใน CANSO ฉบับล่าสุด
	๖.๒: รายได้จากการดำเนินงานของหน่วยธุรกิจ	๖.๒: รายได้ของภาคธุรกิจคิดเป็นร้อยละ ๖ ของรายได้ทั้งหมดของ บวท.	๖.๒: รายได้ของภาคธุรกิจคิดเป็นร้อยละ ๖ ของรายได้ทั้งหมดของ บวท.	๖.๒: รายได้ของภาคธุรกิจคิดเป็นร้อยละ ๙-๑๐ ของรายได้ทั้งหมดของ บวท.	๖.๒: รายได้ของภาคธุรกิจคิดเป็นร้อยละ ๑๐ ของรายได้ทั้งหมดของ บวท.	๖.๒: รายได้ของภาคธุรกิจคิดเป็นร้อยละ ๑๐ ของรายได้ทั้งหมดของ บวท.	๖.๒: รายได้ของภาคธุรกิจคิดเป็นร้อยละ ๑๕ ของรายได้ทั้งหมดของ บวท.	๖.๒: รายได้ของภาคธุรกิจคิดเป็นร้อยละ ๒๐ ของรายได้ทั้งหมดของ บวท.
Value for National Competitiveness and Aviation Industry: สร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ และสร้างประโยชน์ให้กับกิจการบิน								
Leadership in ANS (SO7)	สร้างประโยชน์ให้กับกิจการบินผ่านการจัดทำ/ผลักดันให้เกิดการพัฒนามาตรฐานในระดับภูมิภาค/โลก **<u>ตัวชี้วัด (KPI)</u>** ๗.๑: ความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาค/โลก	๗.๑: แสดงความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาค/โลก	๗.๑: แสดงความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาค/โลก	๗.๑: แสดงความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาค/โลก	๗.๑: แสดงความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาค/โลก	๗.๑: แสดงความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาค/โลก	๗.๑: แสดงความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาค/โลก ไม่น้อยกว่า 5 initiatives	๗.๑: แสดงความเป็นผู้นำ ในระดับภูมิภาค/โลก โดยประเทศ

KPA	Long-term Objective/ KPI	เป้าหมายปี ๒๕๖๘	เป้าหมายปี ๒๕๖๙	เป้าหมายปี ๒๕๗๐	เป้าหมายปี ๒๕๗๑	เป้าหมายปี ๒๕๗๒	เป้าหมายปี ๒๕๗๕	เป้าหมายปี ๒๕๘๐
		ไม่น้อยกว่า 3 initiatives	ไม่น้อยกว่า 3 initiatives	ไม่น้อยกว่า 4 initiatives	ไม่น้อยกว่า 4 initiatives	ไม่น้อยกว่า 4 initiatives		ไทยได้มีโอกาสเข้ารับเลือกตั้งเพื่อเป็นสมาชิก ICAO Council
National Competitiveness (SO8)	พัฒนาความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย **<u>ตัวชี้วัด (KPI)</u>** ๘.๑: ประสิทธิผลของแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ	๘.๑: หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมด ร่วมกันดำเนินการตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ และบรรลุเป้าหมาย (ปี ๒๕๖๘) ในการเพิ่มขีดความสามารถระบบการบินของประเทศ และการใช้ห้วงอากาศให้เกิดประโยชน์สูงสุด	๘.๑: หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมด ร่วมกันดำเนินการตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ และบรรลุเป้าหมาย (ปี ๒๕๖๙) ในการเพิ่มขีดความสามารถระบบการบินของประเทศ และการใช้ห้วงอากาศให้เกิดประโยชน์สูงสุด	๘.๑: หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมด ร่วมกันดำเนินการตามแผนด้านการขนส่งทางอากาศของไทย และแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ และแผนการเดินอากาศระดับภูมิภาค และระดับโลก จนบรรลุเป้าหมายสำหรับปี ๒๕๗๐	๘.๑: หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมด ร่วมกันดำเนินการตามแผนด้านการขนส่งทางอากาศของไทย และแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ และแผนการเดินอากาศระดับภูมิภาค และระดับโลก จนบรรลุเป้าหมายสำหรับปี ๒๕๗๑	๘.๑: หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมด ร่วมกันดำเนินการตามแผนด้านการขนส่งทางอากาศของไทย และแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ และแผนการเดินอากาศระดับภูมิภาค และระดับโลก จนบรรลุเป้าหมายสำหรับปี ๒๕๗๒	๘.๑: หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมด ร่วมกันดำเนินการตามแผน และบรรลุเป้าหมายการพัฒนา (ปี ๒๕๗๕) และร่วมพัฒนาเทคโนโลยี แนวปฏิบัติที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาบริการการเดินอากาศตามแผนการเดินอากาศโลก (GANP)	๘.๑: หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมด ร่วมกันดำเนินการตามแผน และบรรลุเป้าหมายการพัฒนา (ปี ๒๕๘๐) และเป็นหน่วยงานที่สร้างนวัตกรรมด้านบริการการเดินอากาศ ที่มีคุณค่าต่อประเทศ และกิจการบิน อย่างต่อเนื่อง

๔. แผนปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๖๘ – ๒๕๗๘

แผนปฏิบัติการ พ.ศ. ๒๕๖๘-๒๕๗๒ ประกอบด้วย แผนงาน/โครงการและงาน สนับสนุนกลยุทธ์ของ บวท. ซึ่งกำหนดขึ้นโดยการแปลงประเด็นยุทธศาสตร์ (Strategic Issues) วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objectives) และกลยุทธ์ (Strategies) ภายใต้แผนวิสาหกิจ พ.ศ. ๒๕๖๘-๒๕๗๒ ไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมด้วยการกำหนดแผนงาน (Programs) (ซึ่งประกอบด้วยแผนงาน Quick Win สำหรับการปรับปรุง/แก้ปัญหาที่ต้องเริ่มดำเนินการในทันทีและให้เกิดผลลัพธ์ในระยะสั้น และแผนงาน Long Term สำหรับการพัฒนาเชิงระบบและให้เกิดผลลัพธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อสร้างความยั่งยืนให้องค์กร) โดยประกอบด้วยโครงการ (Projects: โครงการที่ดำเนินการต่อเนื่อง โครงการใหม่ที่ยังไม่เคยดำเนินการ และ/หรือ โครงการที่มีกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการและมีผลลัพธ์ที่ชัดเจน ทั้งที่ต้องใช้งบประมาณและไม่ใช้งบประมาณ ซึ่งเป็นการดำเนินการเพื่อให้องค์กรสามารถพัฒนาได้ตามเป้าหมายองค์กรที่กำหนดไว้) และ/หรือ งาน (Strategic Activity: งานที่สนับสนุนกลยุทธ์และแผนงานที่ บวท. มอบหมายให้แต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการทั้งที่ต้องใช้งบประมาณและไม่ใช้งบประมาณ เพื่อสนับสนุนแผนงาน (Programs) ภายใต้กลยุทธ์) โดยในรายละเอียดประกอบด้วย

- รหัสโครงการ/งาน
- ชื่อโครงการ/งาน
- ระยะเวลาการดำเนินการ
- ผู้รับผิดชอบ
  <u>หมายเหตุ</u>: กำหนดให้ผู้บริหารระดับผู้อำนวยการฝ่าย/กองหรือคณะกรรมการ/คณะทำงานตามที่ระบุไว้เป็นผู้รับผิดชอบหลักในการปฏิบัติ
- งบประมาณ (ล้านบาท)
- ประเภทของงบประมาณ (งบลงทุน งบดำเนินการ เป็นต้น)

ทั้งนี้ ตามแผนปฏิบัติการฉบับนี้ สามารถสรุปภาพรวมจำแนกตามประเด็นยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ แผนงาน จำนวนโครงการ/งาน และงบประมาณเบิกจ่ายงบลงทุน/งบดำเนินการ และการจำแนกตามสายงานการบริหารจัดการองค์กร ดังแสดงตามตารางและภาพในหน้าถัดไป พร้อมทั้งในแต่ละกลยุทธ์ภายใต้ประเด็นยุทธศาสตร์สามารถสรุปแผนงาน (Programs) ซึ่งประกอบด้วยโครงการ (Projects) และ/หรืองาน (Strategic Activity) พร้อมด้วยรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๑ ให้บริการที่ปลอดภัยและมั่นคง เป็นไปตามมาตรฐาน และต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
S1.1: พัฒนาองค์ประกอบและการดำเนินงานตามกระบวนการมาตรฐานให้สอดคล้องกับกฎหมายและการกำกับของภาครัฐ	๑.๑.๑ แผนงานพัฒนาระบบบริหารมาตรฐานการให้บริการการเดินอากาศตามกรอบกฎหมายและข้อกำหนดภาครัฐ (Quick Win)	๕๕๕-๐๓๗๘ จัดทำคู่มือการวิเคราะห์รายงานการแก้ไขข้อตรวจพบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกำกับดูแลมาตรฐาน	มก.มป.	๒๕๖๘	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๑๕ จัดทำวิธีปฏิบัติเรื่องการกำกับ และส่งเสริมการแก้ไขข้อพบเห็นด้านบริการการเดินอากาศตามแนวทางของผู้กำกับดูแล (กพท.)	มก.มป.	๒๕๖๘	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
S1.1 Total							**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
S1.2: พัฒนาระบบบริหารความปลอดภัยตามมาตรฐานขั้นสูงขององค์การผู้ให้บริการการเดินอากาศสากล (CANSO Standard of Excellence in Safety Management Systems)	๑.๒.๑ แผนงานยกระดับ CANSO Standard of Excellence (SoE) Measurement จากระดับ B ให้เป็นระดับ C (Quick Win)	๐๐๐-๐๙๑๖ ประเมินผลการยอมรับวัฒนธรรมความปลอดภัยขององค์กร (Acceptance of Safety Culture)	คป.มป.	๒๕๖๘	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๑๗ ปรับปรุงเนื้อหาด้านความปลอดภัยในข้อตกลงกับหน่วยงานภายนอก	คป.มป.	๒๕๖๙	๒๕๗๒	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๑๘ พัฒนาการติดตามและบริหารความเสี่ยงจากความเหนื่อยล้า	คป.มป.	๒๕๖๗	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๑๙ จัดทำข้อมูลด้านความปลอดภัยเพื่อการวิเคราะห์ในเชิงเปรียบเทียบ	คป.มป.	๒๕๖๗	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๒๐ จัดทำ SMS Evaluation	คป.มป.	๒๕๖๗	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๐.๑๐	-	-	-	-	๐.๑๐

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๑ ให้บริการที่ปลอดภัยและมั่นคง เป็นไปตามมาตรฐาน และต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
	๑.๒.๒ แผนงานยกระดับ CANSO Standard of Excellence (SoE) Measurement จากระดับ C ให้เป็นระดับ D (Long Term)	๐๐๐-๐๙๒๑ แลกเปลี่ยนความรู้/เทียบเคียงกระบวนการเกี่ยวกับระบบบริหารความปลอดภัยกับหน่วยงานภายนอก	คป.มป.	๒๕๗๒	๒๕๗๓	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
S1.2 Total							**-**	**๐.๑๐**	**-**	**-**	**-**	**-**	**๐.๑๐**
S1.3: จัดการความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญสูงต่อผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัย (Safety Performance) ให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล	๑.๓.๑ แผนงานบริหารความเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานและด้านการปฏิบัติที่เบี่ยงเบนจากมาตรฐาน (Risk of faulty procedures or lack of compliance with applicable procedures – Procedural Risk) (Long Term)	๐๐๐-๐๘๓๖ ปรับปรุงระบบ Self-Briefing System และช่องทาง Mobile Application สำหรับนำเสนอข้อมูลที่ใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนประสิทธิภาพงานควบคุมจราจรทางอากาศ	วว.สว	๒๕๖๕	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๒๒ พัฒนาระบบ Threat and Error Management (TEM)/ Normal Operation Safety Survey (NOSS) สำหรับหอควบคุมการจราจรทางอากาศ (Aerodrome Units)	คป.มป.	๒๕๖๘	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๒.๙๒	-	-	-	-	๒.๙๒
		๐๐๐-๐๙๒๓ พัฒนาระบบ Threat and Error Management (TEM)/ Normal Operation Safety Survey (NOSS) สำหรับเขตประชิดสนามบินภูมิภาค (Approach Units)	คป.มป.	๒๕๗๐	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	๑.๕๗	-	-	๑.๕๗
S1.3 Total							**-**	**๒.๙๒**	**-**	**๑.๕๗**	**-**	**-**	**๔.๔๙**

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๑ ให้บริการที่ปลอดภัยและมั่นคง เป็นไปตามมาตรฐาน และต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
S1.4: ปรับปรุง/พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารระบบ/เทคโนโลยีบริการการเดินอากาศ (CNS) ให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อตกลงระดับบริการ	๑.๔.๑ แผนงานปรับปรุงระบบวิศวกรรมจราจรทางอากาศตามมาตรฐานข้อกำหนดการใช้งาน (Quick Win)	๐๐๐-๐๖๙๖ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบวิทยุสื่อสาร ณ ศล.บภ๒. หอ.พร. หอ.พช. หอ.สท. หอ.ตก. และ หอ.นน.	อว.สว.	๒๕๖๗	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	๖๐.๘๘	-	-	-	-	๖๐.๘๘
						งบดำเนินการ	-	๒.๔๐	-	-	-	-	๒.๔๐
		๐๐๐-๐๖๕๐ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบ Digital Voice Recording and Replay System ณ ศร.บภ๑. หอ.นศ. หอ.ชพ. หอ.สม. ศอ.บภ๒. หอ.ขก. หอ.สน. หอ.นพ. หอ.ลย. และ หอ.มด.	อว.สว.	๒๕๖๗	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	๓๘.๐๕	-	-	-	-	๓๘.๐๕
						งบดำเนินการ	-	๒.๐๖	-	-	-	-	๒.๐๖
		๐๐๐-๐๖๙๗ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบ Digital Voice Recording and Replay System ณ หอ.พร. หอ.พช. หอ.สท. หอ.ตก. หอ.นน. หอ.ชร. หอ.มส. หอ.ลป. หอ.นธ. และดอนเมือง (หอฯ เดิมและหอฯ ใหม่)	อว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	๑.๖๒	๔๙.๔๑	-	-	-	๕๑.๐๓
						งบดำเนินการ	-	๒.๐๖	-	-	-	-	๒.๐๖
		๐๐๐-๐๒๕๕ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบช่วยการเดินอากาศ DVOR/DME (Doppler Very High Frequency Omni-directional Radio Range/Distance Measuring Equipment) ณ ท่าอากาศยานลำปาง นราธิวาส เพชรบูรณ์ ร้อยเอ็ด นครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี	อว.สว.	๒๕๖๖	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	๘๔.๘๓	๖๒.๖๔	-	-	-	๑๔๗.๔๗
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๑ ให้บริการที่ปลอดภัยและมั่นคง เป็นไปตามมาตรฐาน และต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
		๐๐๐-๐๓๖๓ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบช่วยการเดินอากาศ DVOR/DME (Doppler Very High Frequency Omni-directional Radio Range/Distance Measuring Equipment) จำนวน ๑ ชุด และ ILS/DME (Instrument Landing System/ Distance Measuring Equipment) จำนวน ๔ ชุด ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทางวิ่ง 19R, 01L, 19L, 01R)	อว.สว.	๒๕๖๖	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	๔๑.๗๔	๕๙.๑๓	๖๕.๕๙	-	๑๖๖.๔๖
						งบดำเนินการ	-	-	๔.๘๐	-	-	-	๔.๘๐
		๐๐๐-๐๖๙๙ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบช่วยการเดินอากาศ DVOR/DME (Doppler Very High Frequency Omni-directional Radio Range/Distance Measuring Equipment) ณ ท่าอากาศยานขอนแก่น หัวหิน พิษณุโลก เลย ภูเก็ต เชียงใหม่ และอุดรธานี	อว.สว.	๒๕๖๗	๒๕๗๒	งบลงทุน	-	-	-	๑.๙๐	๑๒๑.๗๔	๖๓.๖๓	๑๘๗.๒๗
						งบดำเนินการ	-	-	-	๗.๖๕	-	-	๗.๖๕
		๐๐๐-๐๒๕๘ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME (Instrument Landing System/ Distance Measuring Equipment) ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง (ทางวิ่ง 03L) กระบี่ สกลนคร นครศรีธรรมราช นครราชสีมา และเชียงราย	อว.สว.	๒๕๖๗	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	๗๑.๙๓	๑๓๖.๙๘	-	-	๒๐๘.๙๑
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๑ ให้บริการที่ปลอดภัยและมั่นคง เป็นไปตามมาตรฐาน และต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
		๐๐๐-๐๔๙๘ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME (Instrument Landing System/ Distance Measuring Equipment) ณ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด น่าน ลำปาง ชุมพร ตรัง และภูเก็ต	อว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	-	๑๘๓.๓๙	๒๒.๐๔	-	๒๐๕.๔๓
						งบดำเนินการ	-	-	-	๗.๒๐	-	-	๗.๒๐
		๐๐๐-๐๕๗๓ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME (Instrument Landing System/ Distance Measuring Equipment) ณ ท่าอากาศยานบุรีรัมย์ สุโขทัย นครพนม และเพชรบูรณ์	อว.สว.	๒๕๖๗	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	-	๕.๖๐	๑๔๖.๐๐	-	๑๕๑.๖๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	๗.๐๐	-	-	๗.๐๐
		๐๐๐-๐๕๗๔ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME (Instrument Landing System/Distance Measuring Equipment) ณ ท่าอากาศยานอุบลราชธานี อุดรธานี พิษณุโลก และสุราษฎร์ธานี	อว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๗๒	งบลงทุน	-	-	-	-	๙๘.๘๐	๓๙.๒๐	๑๓๘.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	๐.๓๐	-	๖.๗๕	-	๗.๐๕
		๐๐๐-๐๓๗๕ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบติดตามอากาศยานภาคพื้นดินแบบ Multilateration (MLAT) เพื่อสนับสนุนการให้บริการจราจรทางอากาศบริเวณท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	อว.สว.	๒๕๖๗	๒๕๖๙	งบลงทุน	๑๕.๙๘	๑๑๑.๘๗	๓๑.๙๗	-	-	-	๑๕๙.๘๒
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๑ ให้บริการที่ปลอดภัยและมั่นคง เป็นไปตามมาตรฐาน และต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
		๐๐๐-๐๔๙๙ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบติดตามอากาศยานเพื่อสนับสนุนการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศบริเวณเขตประชิดสนามบิน ณ ท่าอากาศยานหัวหิน	อว.สว.	๒๕๖๖	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	๒๙.๗๖	๖๙.๔๒	-	-	-	๙๙.๑๘
						งบดำเนินการ	-	-	๐.๑๐	-	-	-	๐.๑๐
		๐๐๐-๐๘๓๘ พัฒนาการให้บริการอย่างต่อเนื่องของสถานีเครื่องส่งวิทยุ-เครื่องรับวิทยุ Main/Standby ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศร้อยเอ็ด	อว.สว., วส.บว.	๒๕๖๖	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	๔.๗๒	-	-	-	-	๔.๗๒
						งบดำเนินการ	-	๐.๐๓	-	-	-	-	๐.๐๓
		๐๐๐-๐๖๕๓ ปรับปรุงระบบ Network Monitor and Management	ศว.สว.	๒๕๖๔	๒๕๖๘	งบลงทุน	๑๐.๐๐	๑๕.๐๐	-	-	-	-	๒๕.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๕๕๕-๐๑๖๔ ปรับปรุง AMSS UA (Automatic Message Switching User Agent) Terminal จำนวน ๑๐๐ ชุดสำหรับใช้งานที่ท่าอากาศยานดอนเมือง สุวรรณภูมิ และส่วนภูมิภาค	ศว.สว., อว.สว.	๒๕๖๖	๒๕๖๘	งบลงทุน	๑.๗๕	๑.๗๕	-	-	-	-	๓.๕๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๖๕๕ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบการจ่ายไฟฟ้าสำรองจำนวน ๑๕ ชุด (๑๕ สถานี) ณ สถานีระบบช่วยการเดินอากาศ อาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศและอาคาร CON/TRA	ฟท.คส.	๒๕๖๖	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	๕๒.๐๘	-	-	-	๕๒.๐๘
						งบดำเนินการ	-	-	๐.๒๔	-	-	-	๐.๒๔

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๑ ให้บริการที่ปลอดภัยและมั่นคง เป็นไปตามมาตรฐาน และต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
		๐๐๐-๐๗๐๒ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange: IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ เพื่อทดแทนของเดิม ณ สำนักงานใหญ่ ทุ่งมหาเมฆ	ฟท.คส.	๒๕๖๖	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	๓๒.๑๐	-	-	-	-	๓๒.๑๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๗๐๓ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange: IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ เพื่อทดแทนของเดิม ณ ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศดอนเมือง ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค ๕ แห่ง	ฟท.คส.	๒๕๖๗	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	๓๔.๑๓	-	-	-	๓๔.๑๓
						งบดำเนินการ	-	-	๐.๓๐	-	-	-	๐.๓๐
		๐๐๐-๐๗๗๔ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange: IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่ และศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต	ฟท.คส.	๒๕๖๖	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	๑๒.๐๓	-	-	-	-	๑๒.๐๓
						งบดำเนินการ	-	๐.๑๓	-	-	-	-	๐.๑๓
		๐๐๐-๐๘๓๙ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange: IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศสุวรรณภูมิ	ฟท.คส.	๒๕๖๗	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	๑๓.๒๐	-	-	-	๑๓.๒๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๑ ให้บริการที่ปลอดภัยและมั่นคง เป็นไปตามมาตรฐาน และต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
		๐๐๐-๐๗๐๕ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบการจ่ายไฟฟ้าสำรอง จำนวน ๒๒ ชุด (๒๒ สถานี) ณ สถานีระบบช่วยการเดินอากาศและอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศ	ฟท.คส.	๒๕๖๖	๒๕๖๙	งบลงทุน	๒๑.๕๐	๓๖.๒๗	-	-	-	-	๕๗.๗๗
						งบดำเนินการ	-	๐.๓๖	-	-	-	-	๐.๓๖
		๐๐๐-๐๘๖๖ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบ WAN Multiplexer	ศว.สว.	๒๕๖๖	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	๖๑.๖๐	-	-	-	-	๖๑.๖๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๘๙๗ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) และอุปกรณ์ประกอบ ให้มีเสถียรภาพ มีความมั่นคง สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าให้อุปกรณ์สื่อสาร และระบบสนับสนุนได้อย่างต่อเนื่อง ณ ส่วนกลาง (สุวรรณภูมิ ดอนเมือง ทุ่งมหาเมฆ)	ฟท.คส.	๒๕๖๗	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	๑๓.๐๐	๒๘.๘๒	-	-	-	๔๑.๘๒
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๘๙๘ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบติดตามอากาศยาน Secondary Surveillance Radar (SSR) ณ สนามบินเชียงใหม่และหาดใหญ่	อว.สว., วต.บว.	๒๕๖๘	๒๕๗๒	งบลงทุน	-	-	-	๔๐.๔๖	๑๐๑.๑๔	๖๐.๖๘	๒๐๒.๒๘
						งบดำเนินการ	-	-	-	๐.๒๐	๐.๖๐	-	๐.๘๐
		๐๐๐-๐๖๕๗ จัดหาระบบแสดงภาพเคลื่อนไหวบริเวณทางวิ่งและทางขับผ่านกล้องวงจรปิดสำหรับใช้งาน ณ ศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค	วส.บว.	๒๕๖๗	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	๑๕.๕๕	๑๕.๕๔	๒๓.๓๓	-	-	๕๔.๔๒
						งบดำเนินการ	-	๑.๗๑	๑.๗๒	๑.๗๔	-	-	๕.๑๗

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๑ ให้บริการที่ปลอดภัยและมั่นคง เป็นไปตามมาตรฐาน และต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
		๐๐๐-๐๖๘๓ จัดหาอากาศยานใหม่ทดแทนอากาศยานเครื่องหมายสัญชาติฯ HS-DCF	ปบ.ทส.	๒๕๗๐	๒๕๗๒	งบลงทุน	-	-	-	-	๑๗.๒๕	๓๓๒.๗๕	๓๕๐.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	๒.๐๐	๒.๐๐
		๐๐๐-๐๙๒๔ จัดหาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสารสนเทศการเดินอากาศระบบหลัก (Production) ทดแทนของเดิม	วข.บว., อว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	๙๕.๐๐	-	-	-	๙๕.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๒๕ จัดหา Software (ISODE) Version ใหม่ สำหรับระบบถ่ายทอดข้อมูลการบิน (AMHS) เพื่อทดแทนของเดิม	วข.บว.	๒๕๖๘	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	๕.๐๐	-	-	-	๕.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๒๖ ปรับปรุง/พัฒนาระบบข่ายสื่อสาร CNS Backbone	ศว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	๑๓๐.๐๐	๑.๕๖	-	-	๑๓๑.๕๖
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๒๗ จัดหาพร้อมติดตั้ง Private LTE Network	ศว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	-	๑๐.๐๐	-	-	๑๐.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	๑.๕๐	-	-	๑.๕๐
		๐๐๐-๐๙๒๘ ปรับปรุง/พัฒนาระบบ Monitor and Control สำรอง ณ อาคารดาวเทียม ทุ่งมหาเมฆ	ศว.สว.	๒๕๖๙	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	๕.๐๐	-	-	-	๕.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๑ ให้บริการที่ปลอดภัยและมั่นคง เป็นไปตามมาตรฐาน และต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
		๐๐๐-๐๙๒๙ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) และอุปกรณ์ประกอบ ให้มีเสถียรภาพ มีความมั่นคง สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าให้อุปกรณ์สื่อสาร และระบบสนับสนุนได้อย่างต่อเนื่อง ณ ส่วนกลาง (สุวรรณภูมิ ดอนเมือง ทุ่งมหาเมฆ) ศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาคและสนามบินลูกข่าย	ฟท.คส.	๒๕๖๘	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	๒.๐๐	๑๙.๘๐	-	-	๒๑.๘๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๓๐ ปรับปรุงระบบส่งจ่ายกำลังไฟฟ้า อาคารงามดูพลี	ฟท.คส.	๒๕๖๘	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	๑๐.๘๒	-	-	-	๑๐.๘๒
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๓๑ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบ VCCS (Voice Communication Control System) และระบบบันทึกเสียงแบบดิจิทัล (Digital Voice Recording and Replay System) สำหรับใช้งานสำหรับระบบหลัก (Main Operation System: MOPS) ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศสุวรรณภูมิ	อว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	๕๕.๘๗	๗๙.๘๐	-	-	๑๓๕.๖๗
						งบดำเนินการ	-	-	๓.๑๒	-	-	-	๓.๑๒
		๐๐๐-๐๙๓๒ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบ VCCS (Voice Communication Control System) เพื่อติดตั้งใช้งานทดแทนของเดิม ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศแม่ฮ่องสอน และลำปาง	อว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	๑๑.๓๙	๑๔.๗๙	-	-	๒๖.๑๘
						งบดำเนินการ	-	-	๑.๕๔	-	-	-	๑.๕๔

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๑ ให้บริการที่ปลอดภัยและมั่นคง เป็นไปตามมาตรฐาน และต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
		๐๐๐-๐๙๓๓ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบวิทยุสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ประกอบ เพื่อติดตั้งใช้งานทดแทนของเดิม ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ สถานี RCAG ดอยอินทนนท์ สถานี RCAG ลำปาง และสถานี RCAG นครสวรรค์ (TOT)	อว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	-	๒๒.๖๖	๘๖.๗๔	-	๑๐๙.๔๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	๑.๕๔	๐.๒๙	-	๑.๘๓
		๐๐๐-๐๙๓๔ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบติดตามอากาศยาน SSR ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	อว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	-	๑๙.๘๔	๗๙.๓๔	-	๙๙.๑๘
						งบดำเนินการ	-	-	-	๑.๙๖	-	-	๑.๙๖
		๐๐๐-๐๙๓๕ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบติดตามอากาศยาน SMR ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	อว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	-	๘.๕๕	๓๔.๑๙	-	๔๒.๗๔
						งบดำเนินการ	-	-	-	๑.๙๖	-	-	๑.๙๖
	๑.๔.๒ แผนงานพัฒนาระบบวิศวกรรมจราจรทางอากาศเพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัย (Long Term)	๐๐๐-๐๕๗๗ พัฒนาระบบอุปกรณ์ System Monitor and Control ในการสนับสนุนการปฏิบัติงานของงานปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศ (Engineering Supervisor)	ศว.สว., อว.สว.	๒๕๖๓	๒๕๖๘	งบลงทุน	๑๑.๒๐	๖๔.๔๙	-	-	-	-	๗๕.๖๙
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๔๔๑ พัฒนาประสิทธิภาพระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองและก่อสร้างอาคารสำหรับจ่ายไฟฟ้าสำรองให้สถานีระบบช่วยการเดินอากาศ Glide Slope แบบ Frangible ของท่าอากาศยานภูมิภาค จำนวน ๙ แห่ง	ผก.คส.	๒๕๖๖	๒๕๖๘	งบลงทุน	๒.๓๗	๑๐.๔๕	-	-	-	-	๑๒.๘๒
						งบดำเนินการ	๐.๑๖	๐.๔๒	-	-	-	-	๐.๕๘

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๑ ให้บริการที่ปลอดภัยและมั่นคง เป็นไปตามมาตรฐาน และต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
		๐๐๐-๐๔๔๒ พัฒนาประสิทธิภาพระบบเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าสำรองและก่อสร้างอาคารสำหรับจ่ายไฟฟ้าสำรองให้หอควบคุมการจราจรทางอากาศภูมิภาค จำนวน ๘ แห่ง	ผก.คส.	๒๕๖๖	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	๑๗.๘๘	-	-	-	-	๑๗.๘๘
						งบดำเนินการ	-	๐.๖๓	-	-	-	-	๐.๖๓
		๐๐๐-๐๙๓๖ จัดหาเครื่องมือบริหารความปลอดภัยเครือข่ายระบบข้อมูลการบิน	วข.บว.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	๖.๗๐	-	-	-	-	๖.๗๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๓๗ พัฒนาประสิทธิภาพระบบติดตามอากาศยาน SSR ณ ท่าอากาศยานกระบี่	อว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	๐.๑๐	-	๑๙.๘๒	๗๙.๒๖	-	๙๙.๑๘
						งบดำเนินการ	-	-	-	๑.๙๖	-	-	๑.๙๖
		๐๐๐-๐๙๓๘ ศึกษาทดลองการใช้อากาศยานไร้คนขับ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบช่วยการเดินอากาศ (Drone-based NavAids Signal-in-space measurement and evaluation services)	วข.บว.	๒๕๖๘	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	๗.๐๗	-	-	-	๗.๐๗
						งบดำเนินการ	-	-	๐.๓๕	๐.๒๔	-	-	๐.๕๙
		๐๐๐-๐๙๓๙ พัฒนาระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ (BAS) ระยะที่ ๑	อส.คส.	๒๕๖๗	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	๑๐.๑๗	๑๑.๐๓	๖๔.๑๓	-	-	๘๕.๓๓
						งบดำเนินการ	-	๐.๐๕	-	๐.๘๙	-	-	๐.๙๔
S1.4 Total							**๖๒.๙๖**	**๖๓๘.๖๗**	**๘๑๖.๕๓**	**๗๔๕.๕๘**	**๘๕๙.๗๓**	**๔๙๘.๒๖**	**๓,๖๒๑.๗๓**

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๑ ให้บริการที่ปลอดภัยและมั่นคง เป็นไปตามมาตรฐาน และต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
S1.5: มุ่งสู่การพัฒนาเพื่อยกระดับมาตรฐานด้านความต่อเนื่องในการให้บริการระดับสูงสุด พร้อมรองรับวิกฤตการณ์ต่าง ๆ อย่างทันท่วงที	๑.๕.๑ แผนงานด้านการรักษาความปลอดภัย (Quick Win)	๐๐๐-๐๙๔๐ ควบคุมคุณภาพในการรักษาความปลอดภัยการบินพลเรือน จาก กพท.	มก.มป.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
	๑.๕.๒ แผนงานจัดตั้งศูนย์บริหารจราจรทางอากาศสำรองและศูนย์ให้บริการจราจรทางอากาศในเขตสนามบินจากระยะไกล (Remote Tower Center) (Long Term) (Program Manager เฉพาะศูนย์ฯ สำรอง : ผ.สบอภ.)	๐๐๐-๐๓๔๖ จัดหาและติดตั้งระบบการควบคุมจราจรทางอากาศในเขตสนามบินจากระยะไกล เข้าใช้งานสำหรับศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่ และหอลูกข่ายตรัง นราธิวาส	อว.สว.	๒๕๖๗	๒๕๗๒	งบลงทุน	-	-	-	-	๘๒.๘๘	๔๐.๒๐	๑๒๓.๐๘
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	๓.๒๙	-	๓.๒๙
		๐๐๐-๐๙๔๑ ก่อสร้างอาคารศูนย์บริหารจราจรทางอากาศสำรอง ณ บ้านพัก ศม.บภ ๒.	ผก.คส.	๒๕๖๗	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	๔๙๐.๔๙	๓๖๓.๑๗	-	-	๘๕๓.๖๖
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	๔๓.๕๙	-	๔๓.๕๙
		๐๐๐-๐๙๔๒ จัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์บริหารจราจรทางอากาศสำรอง ณ บ้านพัก ศม.บภ ๒.	อว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	-	๒๒๙.๗๙	๘๐๓.๔๙	-	๑,๐๓๓.๒๘
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
S1.5 Total							**-**	**-**	**๔๙๐.๔๙**	**๕๙๒.๙๖**	**๙๓๓.๒๕**	**๔๐.๒๐**	**๒,๐๕๖.๙๐**

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศ ที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาขีดความสามารถในการรองรับเที่ยวบินและยกระดับประสิทธิภาพระบบการเดินอากาศ

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
S2.1: ยกระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติการและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน/เทคโนโลยีสนับสนุนการเดินอากาศ ตลอดทุกช่วงการบิน	๒.๑.๑ แผนงานพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการให้บริการจราจรทางอากาศในเขตสนามบิน เพื่อสนับสนุนการดำเนินการตามสภาพแวดล้อมปัจจุบัน (Quick Win)	๐๐๐-๐๒๘๓ พัฒนาระบบติดตามอากาศยาน Multilateration ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต และเชียงใหม่	อว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๗๒	งบลงทุน	-	-	-	๓๕.๕๕	๑๑๙.๐๑	๘๒.๙๖	๒๓๗.๕๒
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	๐.๒๔	๐.๔๘	๐.๗๒
		๐๐๐-๐๔๒๔ จัดหาและติดตั้งระบบอุปกรณ์สื่อสาร สนับสนุนระบบติดตามอากาศยาน MLAT (Multilateration) สำหรับท่าอากาศยานเชียงใหม่และท่าอากาศยานภูเก็ต	ศว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	-	-	๓๗.๒๐	-	๓๗.๒๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	๑.๒๐	-	๑.๒๐
		๐๐๐-๐๕๘๗ เพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทางวิ่ง ณ ท่าอากาศยานดอนเมืองและสุวรรณภูมิ	สจ.ศก.	๒๕๖๒	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	๓.๒๗	-	-	-	-	-	๓.๒๗
		๐๐๐-๐๕๘๘ เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการการจราจรทางอากาศผ่านระบบ IDEP (Intelligent Departure Enhancement Program) ภายใต้แนวคิด A-CDM ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต	ศภ.บภ ๑., สจ.ศบ.	๒๕๖๔	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	๐.๑๔	๐.๓๖	๐.๐๔	-	-	-	๐.๕๔
		๐๐๐-๐๖๗๔ ปรับปรุงระบบ TopSky เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลการบินกับระบบ Integrated Flight Information Management System (iFIMS) ของ บมจ. ท่าอากาศยานไทย (ทอท.)	อว.สว.	๒๕๖๗	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	๘๒.๕๓	-	-	-	๘๒.๕๓
						งบดำเนินการ	-	-	๐.๐๔	-	-	-	๐.๐๔

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศ ที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาขีดความสามารถในการรองรับเที่ยวบินและยกระดับประสิทธิภาพระบบการเดินอากาศ

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
		๐๐๐-๐๘๖๘ เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการการจราจรทางอากาศผ่านระบบ IDEP (Intelligent Departure Enhancement Program) ภายใต้แนวคิด A-CDM ณ ท่าอากาศยานเชียงใหม่	ศช.บภ ๒.	๒๕๖๘	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	๐.๕๒	๐.๐๘	-	-	๐.๖๐
		๐๐๐-๐๘๖๙ เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการการจราจรทางอากาศผ่านระบบ IDEP (Intelligent Departure Enhancement Program) ภายใต้แนวคิด A-CDM ณ ท่าอากาศยานกระบี่	ศภ.บภ ๑.	๒๕๖๘	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๐.๒๙	๐.๒๓	-	-	-	๐.๕๒
		๐๐๐-๐๙๔๓ จัดทำวิธีปฏิบัติ Reduced Runway Separation Between Aircraft Using the Same Runway	สจ.ศก.	๒๕๖๘	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๔๔ พัฒนาระบบ iDEP (Intelligent Departure Enhancement Program) สนับสนุนการบริหารจัดการจราจรทางอากาศภายใต้แนวคิด A-CDM ณ ท่าอากาศยานที่มีการใช้งานแบบ Single Runway	วว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศ ที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาขีดความสามารถในการรองรับเที่ยวบินและยกระดับประสิทธิภาพระบบการเดินอากาศ

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
	๒.๑.๒ แผนงานพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการให้บริการจราจรทางอากาศในเขตสนามบิน เพื่อรองรับสภาพแวดล้อมการปฏิบัติการในอนาคต (Long Term)	๕๕๕๕-๐๓๓๙ ศึกษาและกำหนดแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทางวิ่งด้วยการจัดระยะห่างระหว่างอากาศยานบนทางวิ่งรูปแบบใหม่	ศห.บจ.	๒๕๖๕	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	๐.๔๐	๐.๒๐	-	-	-	-	๐.๖๐
		๕๕๕๕-๐๓๔๑ ศึกษาระดับ (Level) ของ A-SMGCS ที่ควรติดตั้งใช้งาน ณ สนามบินนานาชาติอื่น ๆ ตามหลักเกณฑ์ที่ระบุใน ICAO Doc 9830 A-SMGCS Manual	อว.สว., วต.บว.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๔๕ พัฒนา Digital Tower ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	อว.สว.	๒๕๖๙	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	-	๒.๕๐	๑๒๗.๕๐	-	๑๓๐.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	๓.๑๒	-	-	๓.๑๒
	๒.๑.๓ แผนงานพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการให้บริการจราจรทางอากาศในเขตประชิดสนามบินและตามเส้นทางบินเพื่อสนับสนุนการดำเนินการตามสภาพแวดล้อมปัจจุบัน (Quick Win)	๕๕๕๕-๐๓๗๕ ศึกษาโครงข่ายระบบช่วยการเดินอากาศประเภท DME เพื่อใช้เป็นทางเลือก/สำรอง สำหรับการบริหารจัดการห้วงอากาศแบบ PBN (PERFORMANCE BASED NAVIGATION) สำหรับ ENROUTE และ SID/STAR ในประเทศไทย	อว.สว.	๒๕๖๗	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๕๘๙ ปรับปรุงพื้นที่ให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศเส้นทางบิน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการจราจรทางอากาศ Bangkok FIR	ศห.บจ.	๒๕๖๔	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	๒.๒๕	๐.๗๕	๐.๗๕	-	-	-	๓.๗๕
		๕๕๕๕-๐๐๖๙ บริหารจัดการโครงสร้างพื้นที่ควบคุมจราจรทางอากาศและเส้นทางบิน	ศห.บจ.	๒๕๖๔	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๐.๒๐	-	-	-	-	๐.๒๐

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศ ที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาขีดความสามารถในการรองรับเที่ยวบินและยกระดับประสิทธิภาพระบบการเดินอากาศ

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
		๕๕๕-๐๑๘๖ พัฒนาประสิทธิภาพการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศในเขตประชิดสนามบินภูมิภาคด้วยระบบเทคโนโลยีติดตามอากาศยาน	สจ.ศบ.	๒๕๖๗	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๘๗๐ พัฒนาระบบ ATM Information Display (INFO) พร้อมทั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวเนื่องเพื่อสนับสนุนการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ (ATM Info)	อว.สว.	๒๕๖๖	๒๕๖๘	งบลงทุน	๓๐.๓๗	-	-	-	-	-	๓๐.๓๗
						งบดำเนินการ	๑.๑๐	-	-	-	-	-	๑.๑๐
	๒.๑.๔ แผนงานพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการให้บริการจราจรทางอากาศในเขตประชิดสนามบินและตามเส้นทางบินเพื่อรองรับสภาพแวดล้อมการปฏิบัติการในอนาคต (Long Term)	๕๕๕-๐๓๓๘ ศึกษาแนวทางการจัดให้มีระบบจัดลำดับอากาศยานเข้าสู่สนามบินที่ขยายขอบเขตครอบคลุมไปถึง FIRs ที่อยู่ติดกันและทิศทางการจราจรมีความสัมพันธ์กัน (Extended AMAN) ใช้งานสำหรับสนามบินนานาชาติ	สจ.ศจ.	๒๕๖๙	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	๑.๖๘	-	-	-	๑.๖๘
		๐๐๐-๐๗๘๙ พัฒนาการบริหาร/จัดการห้วงอากาศสมัยใหม่	ศห.บจ.	๒๕๖๗	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	๐.๕๐	-	-	๐.๕๐
		๐๐๐-๐๙๔๖ สนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถห้วงอากาศในการรองรับ ๒ ล้านเที่ยวบิน	ศห.บจ.	๒๕๖๘	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๐.๑๐	๐.๑๐	๐.๑๐	-	-	๐.๓๐

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศ ที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาขีดความสามารถในการรองรับเที่ยวบินและยกระดับประสิทธิภาพระบบการเดินอากาศ

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
	๒.๑.๕ แผนงานพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการบริหาร/จัดการห้วงอากาศ (Quick Win)	๕๕๕-๐๑๖๖ ประสานความร่วมมือด้านการบริหารจราจรทางอากาศระหว่างทหารและพลเรือน	วว.นบ.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๐.๑๘	-	-	-	-	๐.๑๘
	๒.๑.๖ แผนงานพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการบริหารความคล่องตัวการจราจรทางอากาศ (Quick Win)	๐๐๐-๐๙๔๗ การนำระบบ ATFAS v2.0 เข้าใช้งาน	ศห.บจ.	๒๕๖๘	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
	๒.๑.๗ แผนงานพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการบริหารจราจรทางอากาศตามแนวคิด/เทคโนโลยียุคใหม่ (Long Term)	๐๐๐-๐๘๗๑ จัดทำ Direct Routing (DCT)	ศห.บจ.	๒๕๖๖	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
S2.1 Total							**๓๗.๕๓**	**๒.๐๘**	**๘๕.๘๙**	**๔๑.๘๕**	**๒๘๕.๑๕**	**๘๓.๔๔**	**๕๓๕.๙๔**
S2.2: พัฒนาการบริหาร/จัดการข้อมูลทั้งระบบการเดินอากาศ	๒.๒.๑ แผนงานพัฒนาขีดความสามารถการบริหาร/จัดการข้อมูลตามแนวคิด SWIM (Quick Win)	๐๐๐-๐๗๙๐ พัฒนาต้นแบบองค์ประกอบของโครงสร้างพื้นฐาน SWIM ตามข้อกำหนด ICAO	วว.สว.	๒๕๖๕	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๔๘ พัฒนาระบบต้นแบบการให้บริการ Significant Meteorological Map Service	วว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๑ การให้บริการการเดินอากาศ ที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาขีดความสามารถในการรองรับเที่ยวบินและยกระดับประสิทธิภาพระบบการเดินอากาศ

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
	๒.๒.๒ แผนงานพัฒนา SWIM-Enabled Application(s) (Long Term)	๐๐๐-๐๗๑๘ พัฒนา SWIM-Enabled Application(s) ที่ควบรวมข้อมูลสภาพอากาศ/พยากรณ์อากาศ เพื่อสนับสนุนการบริหารความคล่องตัวจราจรทางอากาศ	ศห.บจ.	๒๕๖๕	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๘๗๔ ออกแบบและพัฒนากระบวนการและระบบเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการตามแนวคิด FF-ICE/R1	วว.สว., ศอ.บจ.	๒๕๖๖	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
S2.2 Total							**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ การสร้างบุคลากรมืออาชีพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๓ มีบุคลากรมืออาชีพที่เพียงพอ มีการจัดการทุนมนุษย์อย่างเป็นระบบ สามารถขับเคลื่อนวิสัยทัศน์และองค์กรให้เติบโตได้อย่างยั่งยืน

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
S3.1: พัฒนาระบบบริหารทุนมนุษย์เพื่อให้บุคลากรมีคุณสมบัติและมีผลิตภาพในการปฏิบัติงานในระดับที่เทียบเคียงกับ ANSP ชั้นนำ	๓.๑.๑ แผนงานพัฒนาระบบสรรหาบุคลากร และพัฒนาระบบบริหารผลการปฏิบัติงาน (Quick Win)	๕๕๕-๐๒๙๑ พัฒนาระบบบริหารผลงาน (Performance Management System)	บค.ทบ.	๒๕๖๗	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	๕.๗๐	-	-	-	๕.๗๐
						งบดำเนินการ	-	๑๑.๖๐	๕.๗๐	-	-	-	๑๗.๓๐
	๓.๑.๒ แผนงานพัฒนาแนวทางการเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) และลดค่าใช้จ่ายบุคลากรอย่างเป็นระบบ (Long Term)	๐๐๐-๐๙๔๙ พัฒนาเส้นทางอาชีพสำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำหอควบคุมการจราจรทางอากาศภูมิภาค	บค.ทบ.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
S3.1 Total							**-**	**๑๑.๖๐**	**๑๑.๔๐**	**-**	**-**	**-**	**๒๓.๐๐**
S3.2: พัฒนาทุนมนุษย์ให้มีความสามารถตรงตามคุณสมบัติของตำแหน่งงานที่กำหนด สอดคล้องตามการเปลี่ยนแปลงและทิศทางการพัฒนาบุคลากรด้านการบิน	๓.๒.๑ แผนงานบริหารและพัฒนาบุคลากรตามระบบความสามารถของ บวท. (AEROTHAI Competency System) (Quick Win)	๐๐๐-๐๕๕๘ ปรับปรุงระบบ 3D Tower Simulator ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	ธน.ธก.	๒๕๖๖	๒๕๖๙	งบลงทุน		๓.๙๐	๒๒.๑๐	-	-	-	๒๖.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๘๔๔ พัฒนาแผนเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ (Career Path) และการหมุนเวียนงาน (Job Rotation) ให้มีคุณสมบัติที่ชัดเจน	บค.ทบ.	๒๕๖๗	๒๕๖๘	งบลงทุน		-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๕๐ พัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ (AEROTHAI Learning Ecosystem) ที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาบุคลากรของ บวท. ใน Key Strategic Positions	พก.พส.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๕.๘๔	-	-	-	-	๕.๘๔

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ การสร้างบุคลากรมืออาชีพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๓ มีบุคลากรมืออาชีพที่เพียงพอ มีการจัดการทุนมนุษย์อย่างเป็นระบบ สามารถขับเคลื่อนวิสัยทัศน์และองค์กรให้เติบโตได้อย่างยั่งยืน

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
	๓.๒.๒ แผนงานพัฒนาบุคลากรที่มีศักยภาพสูง (Talents/Specialist/ Experts) และการสืบทอดตำแหน่งที่สำคัญขององค์กร (Quick Win)	๐๐๐-๐๙๕๑ พัฒนาบุคลากรที่มีศักยภาพสูงและมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านตามแนวทาง Expertise-Based Talent	พก.พส.	๒๕๖๘	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๐.๕๔	๐.๕๕	๐.๕๖	-	-	๑.๖๕
		๐๐๐-๐๙๕๒ พัฒนาบุคลากรสำหรับตำแหน่ง Critical Management Positions ของ บวท.	พก.พส.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๕.๐๔	-	-	-	-	๕.๐๔
	๓.๒.๓ แผนงานพัฒนาบุคลากรด้านปฏิบัติการ (Quick Win)	๐๐๐-๐๙๕๓ พัฒนาครูผู้สอน (Train the Trainer) หลักสูตรผู้ประเมินผู้ขอสอบภาคปฏิบัติการควบคุมจราจรทางอากาศ (ATC Assessor)	พป.พส.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๕๔ พัฒนาหลักสูตรครูฝึกภาคปฏิบัติการควบคุมจราจรทางอากาศ (On-the-Job Training Instructor: OJTI) และหลักสูตร OJT Instructor Training Refresher (OJTI-R)	พป.พส.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ การสร้างบุคลากรมืออาชีพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๓ มีบุคลากรมืออาชีพที่เพียงพอ มีการจัดการทุนมนุษย์อย่างเป็นระบบ สามารถขับเคลื่อนวิสัยทัศน์และองค์กรให้เติบโตได้อย่างยั่งยืน

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
	๓.๒.๔ แผนงานพัฒนาบุคลากรด้านวิศวกรรมจราจรทางอากาศและวิศวกรรมสนับสนุน (Quick Win)	๐๐๐-๐๘๗๗ พัฒนาบุคลากรด้านวิศวกรรม CNS ตามกรอบ Competency-Based Training and Assessment (CBTA) Phase 2 : จัดทำหลักสูตรระดับ Unit Training หลักสูตรสำหรับพัฒนาวิศวกรปฏิบัติงานหมุนเวียนหอควบคุมการจราจรทางอากาศตราด	พว.พส.	๒๕๖๗	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๕๕๕-๐๓๖๘ พัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับ บวท.	พว.พส.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
	๓.๒.๕ แผนงานควบคุมคุณภาพการพัฒนาบุคลากรด้านปฏิบัติการ (Long Term)	๕๕๕-๐๓๗๙ ตรวจสอบและควบคุมคุณภาพสถาบันฝึกอบรมด้านการควบคุมจราจรทางอากาศ	สนง.พส.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๐.๒๔	-	-	-	-	๐.๒๔
S3.2 Total							-	๑๕.๕๖	๒๒.๖๕	๐.๕๖	-	-	๓๘.๗๗

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ การสร้างบุคลากรมืออาชีพ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๔ มีบุคลากรที่ทุ่มเท มีความผูกพัน และมีสภาพแวดล้อมด้านบุคลากรที่ดี

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
S4.1: พัฒนาสภาพแวดล้อมในการทำงานและคุณภาพชีวิตของบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการตามปัจจัยสร้างความผูกพัน	๔.๑.๑ แผนงานส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Long Term)	๐๐๐-๐๙๕๕ สร้างมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001:2018	อส.คส.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๕๖ จัดทำพื้นที่ปฏิบัติงาน Co - Working Space	อส.คส.	๒๕๖๘	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	๑.๕๐	-	-	-	๑.๕๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
S4.1 Total							**-**	**-**	**๑.๕๐**	**-**	**-**	**-**	**๑.๕๐**
S4.2: สร้างประสบการณ์ที่ดีให้แก่บุคลากร (Employee Experience) ตลอดระยะเวลาการทำงาน รวมทั้งรักษาบุคลากรที่มีคุณภาพ และสร้างแรงจูงใจสำหรับบุคลากรรุ่นใหม่	๔.๒.๑ แผนงานยกระดับและส่งเสริมความผูกพันองค์กร (Quick win)	๕๕๕-๐๑๓๐ วิเคราะห์ผลการประเมินความผูกพันองค์กร และดำเนินการจัดทำแนวทางส่งเสริมความผูกพันของพนักงาน บวท.	พส.ทบ.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๑.๔๖	-	-	-	-	๑.๔๖
	๔.๒.๒ แผนงานพัฒนาแนวทางส่งเสริมประสบการณ์ที่ดีในการทำงาน (Employee Experience) และเป็นไปตามวิถีชีวิตใหม่ (New Normal) (Long Term)	๐๐๐-๐๘๔๘ พัฒนารูปแบบการทำงานให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตรูปแบบใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและส่งเสริมสภาพแวดล้อมและคุณภาพชีวิตที่ดีของบุคลากร	บค.ทบ.	๒๕๖๖	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๘๘๕ วางแผนแนวทางการสร้างประสบการณ์ที่ดีให้แก่บุคลากร (Employee Experience) ของ บวท.	พส.ทบ.	๒๕๖๖	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
S4.2 Total							**-**	**๑.๔๖**	**-**	**-**	**-**	**-**	**๑.๔๖**

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๕ มีคุณภาพการบริหารจัดการที่ดีทั่วทั้งองค์กร และพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อมุ่งไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
S5.1: สร้างและยกระดับความสัมพันธ์/การบริหารจัดการกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ใช้บริการทั้งภายในและภายนอกประเทศ อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนให้สามารถบรรลุเป้าหมายขององค์กร	๕.๑.๑ แผนงานจัดการและยกระดับความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ รวมถึงจัดการกับความไม่พึงพอใจและข้อร้องเรียนอย่างเป็นระบบ (Quick win)	๐๐๐-๐๙๕๗ ยกระดับความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการเพื่อสนับสนุนและพัฒนาขีดความสามารถการให้บริการตามเป้าหมายองค์กร	วส.สส.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๐.๗๒	-	-	-	-	๐.๗๒
	๕.๑.๒ แผนงานสร้างและยกระดับความสัมพันธ์/บริหารจัดการกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Long Term)	๕๕๕-๐๓๘๐ สร้างและยกระดับความสัมพันธ์/บริหารจัดการกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้เกิดการบูรณาการร่วมกันอย่างเป็นระบบ	วส.สส.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๐.๔๐	-	-	-	-	๐.๔๐
S5.1 Total							**-**	**๑.๑๒**	**-**	**-**	**-**	**-**	**๑.๑๒**

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๕ มีคุณภาพการบริหารจัดการที่ดีทั่วทั้งองค์กร และพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อมุ่งไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
S5.2: พัฒนาการดำเนินงานตามพันธกิจ ภายใต้หลักจริยธรรมและการจัดการที่ดี และการแสดงความรับผิดชอบด้านสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม ให้ครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร อย่างเข้มแข็งและยั่งยืน สอดคล้องกับความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างสมดุล	๕.๒.๑ แผนงานแสดงความรับผิดชอบด้านสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม และใช้ความสามารถหลักสนับสนุนเพื่อรักษาความร่วมมือกับภายนอก (Quick Win)	๕๕๕-๐๑๒๗ วิทยุการบินฯ นำความรู้/นวัตกรรม เสริมสร้างสัมพันธ์และความเข้มแข็งชุมชน	สอ.สส.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๐.๐๕	-	-	-	-	๐.๐๕
	๕.๒.๒ แผนงานขับเคลื่อนการกำกับดูแลกิจการที่ดี (CG) ของ บวท. (Long Term)	๕๕๕-๐๒๖๘ ยกระดับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงาน (ITA) ตามเกณฑ์การประเมินฯ ของสำนักงาน ป.ป.ช. (MOU ฉบับที่ ๓ พ.ศ. ๒๕๖๖)	สนง.ผญก.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๕๕๕-๐๒๖๙ พัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับหลักการ/แนวทางและเกณฑ์การประเมินผลรัฐวิสาหกิจ ด้านการกำกับดูแลที่ดีและการนำองค์กรของ สคร. ๒๕๖๒	สนง.ผญก.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๖๑๘ ส่งเสริมและพัฒนาสู่การเป็นองค์กรคุณธรรมต้นแบบของกระทรวงวัฒนธรรม	พส.ทบ.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๕ มีคุณภาพการบริหารจัดการที่ดีทั่วทั้งองค์กร และพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อมุ่งไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
	๕.๒.๓ แผนงานส่งเสริมและปลูกฝังพนักงานทุกระดับให้มีคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณที่ดีตามหลักการและแนวทางการกำกับดูแลที่ดี พร้อมขยายการปฏิบัติให้ครอบคลุมทุกระดับทั่วทั้งองค์กร (Quick Win)	๕๕๕-๐๓๘๑ ส่งเสริมและปลูกฝังพนักงานทุกระดับให้มีคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณที่ดีตามหลักการและแนวทางการกำกับดูแลที่ดี พร้อมขยายการปฏิบัติให้ครอบคลุมทุกระดับทั่วทั้งองค์กร	พส.ทบ.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
S5.2 Total							-	๐.๐๕	-	-	-	-	๐.๐๕

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๕ มีคุณภาพการบริหารจัดการที่ดีทั่วทั้งองค์กร และพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อมุ่งไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
S5.3: พัฒนาการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าใช้งานกับทุกส่วนงานขององค์กร	๕.๓.๑ แผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลพัฒนาขีดความสามารถ/เพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีเสถียรภาพและประสิทธิภาพสูง สนับสนุนการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าใช้งานกับทุกส่วนงานขององค์กร (Quick Win)	๐๐๐-๐๖๖๖ พัฒนา/ปรับปรุง ICT Network Equipment	ศว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	๕๑.๐๐	-	-	-	-	๕๑.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๕๘ พัฒนาระบบ รวบรวม วิเคราะห์ และตอบสนองการใช้งานระบบสารสนเทศโดยอัตโนมัติ	ศว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	๑๒.๐๐	๑๘.๐๐	-	-	๓๐.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
	๕.๓.๒ แผนงานพัฒนาข้อมูลสารสนเทศ เพื่อให้เกิดการใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพบูรณาการและสามารถเข้าถึงได้ (Quick Win)	๐๐๐-๐๘๙๓ พัฒนาระบบและข้อมูลพื้นฐานสำหรับงาน Operational Analysis	วว.สว.	๒๕๖๖	๒๕๖๘	งบลงทุน	๐.๙๓	-	-	-	-	-	๐.๙๓
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๕๙ ปรับปรุงระบบ ATC-Log เพื่อใช้งานสำหรับ ศจ.	พท.สท.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๖๐ ปรับปรุงระบบ E-Roster เพื่อรองรับการจัดตารางปฏิบัติงานแบบ non fatigue	พท.สท.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๕๕๕-๐๓๘๒ ศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งศูนย์นวัตกรรมข้อมูล บวท. (AEROTHAI Data Innovation Center: DIC)	สนง.ผญว.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๖๑ พัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร Enterprise Resource Planning : ERP ระยะที่ ๑	พท.สท.	๒๕๖๗	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๓.๗๐	-	-	-	-	๓.๗๐

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๕ มีคุณภาพการบริหารจัดการที่ดีทั่วทั้งองค์กร และพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อมุ่งไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
	๕.๓.๓ แผนงานพัฒนาความมั่นคงปลอดภัย เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล และจัดการภัยคุกคามไซเบอร์ (Long Term)	๐๐๐-๐๖๒๐ จัดหาและติดตั้งระบบ ICT Network Security สำหรับเครือข่ายแบบมีสายและไร้สาย ให้ครอบคลุมพื้นที่สำนักงานทั้งองค์กร	ศว.สว., บท.สท.	๒๕๖๖	๒๕๖๘	งบลงทุน	๓๐.๐๐	๕๐.๐๐	-	-	-	-	๘๐.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๖๒ พัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศอำนวยการ	บท.สท.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	๔.๐๐	-	-	-	-	๔.๐๐
						งบดำเนินการ	-	๑๖.๐๐	-	-	-	-	๑๖.๐๐
		๐๐๐-๐๙๖๓ บูรณาการการกำกับดูแลและการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ	สนง.ผญว.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๑๐.๐๐	-	-	-	-	๑๐.๐๐
S5.3 Total							**๓๐.๙๓**	**๑๓๔.๗๐**	**๑๒.๐๐**	**๑๘.๐๐**	**-**	**-**	**๑๙๕.๖๓**
S5.4: พัฒนาระบบการจัดการความรู้ทั่วทั้งองค์กร ส่งเสริมการพัฒนา/ต่อยอดนวัตกรรมและขยายผลเชิงพาณิชย์อย่างเป็นรูปธรรมเพื่อการขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโตอย่างยั่งยืน	๕.๔.๑ แผนงานส่งเสริม/พัฒนาการจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม เพื่อเพิ่ม Productivity ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย/ผู้ใช้บริการ และขยายโอกาสทางธุรกิจใหม่ สร้างรายได้ หรือลดค่าใช้จ่าย ลดต้นทุนการให้บริการขององค์กร (Quick Win)	๐๐๐-๐๙๖๔ เสริมสร้างวัฒนธรรมการจัดการความรู้และนวัตกรรม บวท.	พก.พส.	๒๕๖๘	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๓.๐๔	-	-	-	-	๓.๐๔

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๕ มีคุณภาพการบริหารจัดการที่ดีทั่วทั้งองค์กร และพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อมุ่งไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
	๕.๔.๒ แผนงานพัฒนาประยุกต์ใช้ความรู้ ผลงานวิจัยและผลงานนวัตกรรม เพื่อขับเคลื่อนองค์กรอย่างยั่งยืน (Long Term)	๐๐๐-๐๙๖๕ พัฒนานวัตกรรมจากเสียงของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน	พก.พส.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๐.๔๘	-	-	-	-	๐.๔๘
		๐๐๐-๐๙๖๖ วิจัยและพัฒนาระบบ Sim2Dtow (Simulator to Digital Tower)	พส., กผ.วบ.	๒๕๖๘	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	๑๐๐.๐๐	๗๕.๐๐	-	-	-	๑๗๕.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
S5.4 Total							**-**	**๑๐๓.๕๒**	**๗๕.๐๐**	**-**	**-**	**-**	**๑๗๘.๕๒**

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๖ มีการบริหารจัดการทางการเงิน และต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพและสมดุล เพื่อความยั่งยืนขององค์กร และมีอัตราค่าบริการที่เป็นธรรม โปร่งใส และแข่งขันได้

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
S6.1: บริหารสภาพคล่องและต้นทุนขององค์กรให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและมีอัตราค่าบริการที่สอดคล้องตามข้อเสนอแนะของ ICAO (DOC 9082) และตามประกาศ กบร. เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการคำนวณค่าบริการการเดินอากาศ	๖.๑.๑ แผนงานบริหารสภาพคล่องให้เพียงพอสอดคล้อง ตามสถานการณ์ (Quick Win)	๕๕๕-๐๓๗๑ จัดหาแหล่งเงินสำหรับเบิกจ่ายลงทุน	งน.งบ.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
	๖.๑.๒ แผนงานบริหารต้นทุนและค่าใช้จ่ายขององค์กรอย่างเหมาะสมสอดคล้องตามมาตรฐานที่กำหนด (Long Term)	๐๐๐-๐๘๕๙ บริหารต้นทุนและค่าใช้จ่ายให้สอดคล้องกับสถานการณ์	งป.งบ.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
S6.1 Total							**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
S6.2: บริหารและสร้างรายได้ให้กับ บวท. โดยการรักษาฐานลูกค้า และขยายโอกาสธุรกิจใหม่	๖.๒.๑ แผนงานพัฒนาธุรกิจเกี่ยวเนื่อง เพื่อรักษาฐานลูกค้า (Quick Win)	๐๐๐-๐๒๔๓ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ขยายสัญญาณวิทยุสื่อสารระบบ Digital Trunked สำหรับอาคารส่วนต่อขยายท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระยะที่ ๒ รองรับการให้บริการแก่สายการบินและผู้ประกอบการอื่นที่เกี่ยวเนื่องกับกิจการบิน	บส.วบ.	๒๕๖๙	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	-	๘.๐๐	-	-	๘.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๘๑๗ พัฒนาการให้บริการ VHF Datalink โดยติดตั้งสถานีลูกข่าย ณ สนามบินอู่ตะเภา จำนวน ๒ สถานี	บข.วบ.	๒๕๖๙	๒๕๗๐	งบลงทุน	-			๖.๒๘	-	-	๖.๒๘
						งบดำเนินการ	-	-		๐.๑๔	-	-	๐.๑๔

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๖ มีการบริหารจัดการทางการเงิน และต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพและสมดุล เพื่อความยั่งยืนขององค์กร และมีอัตราค่าบริการที่เป็นธรรม โปร่งใส และแข่งขันได้

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
		๐๐๐-๐๙๑๓ พัฒนาการให้บริการ VHF Datalink โดยติดตั้งสถานีลูกข่าย ณ สนามบินภูเก็ตเพิ่มเติม จำนวน ๑ สถานี	บข.วบ.	๒๕๖๗	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	๓.๑๔	-	-	-	-	๓.๑๔
						งบดำเนินการ	-	๐.๑๐	-	-	-	-	๐.๑๐
	๖.๒.๒ แผนงานเพิ่มช่องทาง/ขยายโอกาสธุรกิจ แสวงหารายได้จากผลิตภัณฑ์/บริการใหม่ เพื่อสร้างรายได้เพิ่มเติมนอกเหนือจากภารกิจหลักให้กับองค์กรอย่างเป็นรูปธรรม (Quick Win)	๐๐๐-๐๘๑๘ จัดหาอุปกรณ์สถานีฐานอุปกรณ์ขยายสัญญาณวิทยุสื่อสาร Trunked Radio อุปกรณ์ Infrastructure สำหรับวิทยุสื่อสารระบบ VHF Air to Ground เพื่อรองรับการให้บริการที่สนามบินอู่ตะเภา	บส.วบ.	๒๕๖๙	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	-	๕๑.๐๐	-	-	๕๑.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๖๗ พัฒนา Application Platform รองรับการปฏิบัติงานภาคพื้นสำหรับสายการบินและหน่วยงานที่เกี่ยวเนื่องกับกิจการบิน	บส.วบ.	๒๕๖๘	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	๐.๔๕	๒.๕๕	-	-	๓.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๕๕๕-๐๓๗๒ ขยายโอกาสธุรกิจตามแผนงานขายจากผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ที่ พธก. พัฒนาขึ้นเอง หรือร่วมพัฒนากับคู่ความร่วมมือ	สนง.ผญพ.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
	๖.๒.๓ แผนงานพัฒนาธุรกิจเกี่ยวเนื่อง เพื่อความยั่งยืน (Long Term)	๐๐๐-๐๘๙๕ สร้างความร่วมมือกับพันธมิตรทางธุรกิจในการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (Application หรือ Solutions) เพื่อตอบสนองความคาดหวัง/ความต้องการของกลุ่มลูกค้า	สนง.ผญพ.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๓ การพัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๖ มีการบริหารจัดการทางการเงิน และต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพและสมดุล เพื่อความยั่งยืนขององค์กร และมีอัตราค่าบริการที่เป็นธรรม โปร่งใส และแข่งขันได้

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
		๐๐๐-๐๙๑๔ พัฒนาธุรกิจ Subscription Business Model ในรูปแบบ Software as-a Service (SaaS) บน Cloud Computing	สนง.ผญพ.	๒๕๖๗	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๖๘ บูรณาการสร้างความร่วมมือผลักดันนวัตกรรมสู่การมีรายได้เติบโตอย่างยั่งยืน (Innovasyn)	สนง.ผญพ.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
S6.2 Total							**-**	**๓.๒๔**	**๐.๔๕**	**๖๗.๙๗**	**-**	**-**	**๗๑.๖๖**

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างประโยชน์ให้กับกิจการบิน

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๗ สร้างประโยชน์ให้กับกิจการบินทุกระดับ

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
S7.1: ดำเนินการเชิงรุกด้านพัฒนาการเดินอากาศในเวทีระดับภูมิภาค/โลก	๗.๑.๑ แผนงานขับเคลื่อนองค์กรในการแสดงความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาค/โลก (Quick Win)	๐๐๐-๐๘๐๓ ผลักดันให้เกิดการแสดงความเป็นผู้นำในการดำเนินการด้าน SWIM/FF-ICE/TBO ทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลก เพื่อมุ่งสู่การปฏิบัติการบินตามแนวคิด Trajectory Based Operations (TBO)	วส.สส.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๑.๑๑	-	-	-	-	๑.๑๑
S7.1 Total							**-**	**๑.๑๑**	**-**	**-**	**-**	**-**	**๑.๑๑**

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างประโยชน์ให้กับกิจการบิน

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๘ มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
S8.1: ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ	๘.๑.๑ แผนงานสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ (Quick Win)	๕๕๕-๐๓๐๓ พัฒนาแผนการดำเนินงานของ บวท. ให้สอดคล้องตามแผนห้วงอากาศแห่งชาติ	วว.นบ.	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
	๘.๑.๒ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (Long Term) (Program Manager : ผญว.)	๐๐๐-๐๔๓๐ จัดหาและติดตั้งระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME (Instrument Landing System/Distance Measuring Equipment) พร้อมเครือข่าย/ระบบสนับสนุน/สิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (รองรับทางวิ่งที่ ๓)	อว.สว.	๒๕๖๕	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	๙๘.๗๓	๒๖.๖๗	-	-	-	๑๒๕.๔๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๗๔๖ จัดหาระบบ VCCS ระบบ DVR และข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ประกอบ สำหรับติดตั้งใช้งานในส่วนของ Fallback และ CON/TRA ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศเขตสนามบินกรุงเทพ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	อว.สว.	๒๕๖๖	๒๕๖๙	งบลงทุน	-	-	๒๕๘.๑๔	-	-	-	๒๕๘.๑๔
						งบดำเนินการ	-	-	๒.๐๖	-	-	-	๒.๐๖
	๘.๑.๓ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานแม่สอด (Quick Win) (Program Manager : ผญบ.)	๐๐๐-๐๖๔๒ พัฒนาประสิทธิภาพระบบจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) ให้มีเสถียรภาพ มีความมั่นคง สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าให้อุปกรณ์สื่อสารได้อย่างต่อเนื่อง ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศแม่สอด	ฟท.คส.	๒๕๖๗	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	๓.๒๐	-	-	-	-	๓.๒๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างประโยชน์ให้กับกิจการบิน

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๘ มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
		๐๐๐-๐๖๔๓ จัดหาและติดตั้งระบบช่วยการเดินอากาศแบบ ILS/DME (Instrument Landing System/ Distance Measuring Equipment) พร้อมเครือข่าย/ระบบสนับสนุน/สิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง ณ ท่าอากาศยานแม่สอด	อว.สว.	๒๕๖๗	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	-	-	๕๑.๐๖	-	๕๑.๐๖
						งบดำเนินการ	-	-	-	๒.๕๒	-	-	๒.๕๒
	๘.๑.๔ แผนงานพัฒนาศูนย์ควบคุมการบินหัวหิน (Quick Win)	๐๐๐-๐๗๔๙ จัดสร้างอาคาร Support Building ณ ท่าอากาศยานหัวหิน	ผก.คส.	๒๕๖๖	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	๒๕.๘๐	๑๗.๘๐	๙.๘๑	-	๕๓.๔๑
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
	๘.๑.๕ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา (Quick Win) (Program Manager : ผ.สบอภ.)	๐๐๐-๐๘๒๐ จัดสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศและอาคารสนับสนุนสำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	ผก.คส.	๒๕๖๓	๒๕๗๑	งบลงทุน	๙.๐๓	-	๑๒๙.๕๐	๑๘๔.๕๐	๒๓.๐๐	-	๓๔๖.๐๓
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๘๒๑ จัดหาและติดตั้งระบบ Backbone ข่ายสื่อสารสำหรับงานด้าน CNS และ ICT รองรับการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	ศว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	๖๕.๓๘	๖๖.๔๒	๘๗.๒๐	-	๒๑๙.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๘๒๒ จัดหาและติดตั้งระบบ Voice Communication Control System (VCCS) และ Digital Voice Recording System (DVR) สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	อว.สว., วส.บว.	๒๕๖๘	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	-	๕๙.๘๐	๓๑.๕๐	-	๙๑.๓๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	๑.๗๑	-	-	๑.๗๑

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างประโยชน์ให้กับกิจการบิน

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๘ มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
		๐๐๐-๐๘๒๓ จัดหาและติดตั้งระบบวิทยุสื่อสาร VHF/UHF พร้อมอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	อว.สว., วส.บว.	๒๕๖๗	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	-	๕๔.๒๐	๒๘.๓๕	-	๘๒.๕๕
						งบดำเนินการ	-	-	-	๑.๖๗	-	-	๑.๖๗
		๐๐๐-๐๘๒๔ จัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์สนับสนุนการบริหารจราจรทางอากาศสำหรับหอควบคุมการจราจรทางอากาศใหม่ และหอควบคุมการจราจรทางอากาศสำรองที่สนามบินอู่ตะเภา	อว.สว., วต.บว.	๒๕๖๗	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	-	๑๐๑.๙๖	๔๓.๐๔	-	๑๔๕.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	๑.๓๗	๐.๑๒	๐.๐๘	-	๑.๕๗
		๐๐๐-๐๘๒๕ จัดหาและติดตั้งระบบ CCTV สำหรับงานควบคุมจราจรทางอากาศ เพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	อว.สว., วส.บว.	๒๕๖๘	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	-	๑.๘๕	๗.๖๕	-	๙.๕๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	๐.๐๕	๐.๒๐		๐.๒๕
		๐๐๐-๐๘๒๗ จัดหาและติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ ประเภทระบบช่วยการเดินอากาศ ชนิด ILS/DME จำนวน ๒ ชุด (Runway 36L, 36R) เพื่อเพิ่มศักยภาพการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	อว.สว.	๒๕๖๖	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	-	๖๑.๖๑	-	-	๖๑.๖๑
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๘๒๙ จัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ ระบบเรดาร์ทุติยภูมิ ณ สนามบินอู่ตะเภา	อว.สว., วต.บว.	๒๕๖๗	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	-	๗๒.๐๐	๑๘.๐๐	-	๙๐.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	๑.๒๔	๐.๐๘	-	๑.๓๒

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างประโยชน์ให้กับกิจการบิน

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๘ มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
		๐๐๐-๐๘๓๐ จัดหาและติดตั้งระบบช่วยติดตามอากาศยานภาคพื้นดิน MLAT ณ สนามบินอู่ตะเภา	อว.สว., วต.บว.	๒๕๖๗	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	-	๔๓.๒๐	๑๐.๘๐	-	๕๔.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	๑.๑๖	๐.๑๖	-	๑.๓๒
		๐๐๐-๐๘๖๓ พัฒนาระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange: IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ สนามบินอู่ตะเภา	ฟท.คส.	๒๕๖๘	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	-	๑๖.๐๖	-	-	๑๖.๐๖
						งบดำเนินการ	-	-	-	๐.๑๔	-	-	๐.๑๔
	๘.๑.๖ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ (Long Term) (Program Manager : ผญบ.)	๐๐๐-๐๓๕๕ จัดสร้างหอควบคุมการจราจรทางอากาศและอาคารสำนักงานแห่งใหม่ ณ ศช.บภ ๒.	ผก.คส.	๒๕๖๒	๒๕๖๘	งบลงทุน	๑๗๖.๒๕	๙.๑๙	-	-	-	-	๑๘๕.๔๔
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๕๐๙ ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange: IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ ศช.บภ ๒.	ฟท.คส.	๒๕๖๓	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	๕.๐๓	-	-	-	-	๕.๐๓
						งบดำเนินการ	-	๐.๐๙	-	-	-	-	๐.๐๙
		๐๐๐-๐๗๕๑ จัดหาและติดตั้งระบบอุปกรณ์บริการจราจรทางอากาศที่หอควบคุมการจราจรทางอากาศแห่งใหม่ ณ ศช.บภ ๒.	อว.สว., วส.บว.	๒๕๖๖	๒๕๖๘	งบลงทุน	๓๒.๓๐	๑๘๓.๑๐	-	-	-	-	๒๑๕.๔๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-

ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๔ การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างประโยชน์ให้กับกิจการบิน

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ที่ ๘ มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ

กลยุทธ์	แผนงาน	ชื่อโครงการ/งาน	หน่วยงาน	ระยะเวลาดำเนินการ		หมวดงบประมาณ	วงเงินเบิกจ่ายงบประมาณ (หน่วย : ล้านบาท)						
				เริ่มต้น	สิ้นสุด		ก่อนปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	รวมงบประมาณ
	๘.๑.๗ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศเพื่อสนับสนุนนโยบายภาครัฐ (Long Term)	๐๐๐-๐๙๖๙ จัดเตรียมความพร้อมเพื่อการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินล้านนา	สบอภ.	๒๕๖๘	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๗๐ จัดเตรียมความพร้อมเพื่อการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอันดามัน	สบอภ.	๒๕๖๘	๒๕๗๐	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๗๑ เตรียมความพร้อมการให้บริการการเดินอากาศรองรับการปฏิบัติการบินอากาศยานทางทะเล (Seaplane Operations)	คณท. Seaplane (ศก.)	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	๑.๘๐	-	-	-	-	๑.๘๐
	๘.๑.๘ แผนงานปรับปรุง/พัฒนาระบบบริการการเดินอากาศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดข้อจำกัด ให้สามารถใช้งานระบบฯ ได้อย่างสมบูรณ์และต่อเนื่อง (Long Term)	๕๕๕-๐๓๗๓ เตรียมความพร้อมในการเพิ่มประสิทธิภาพของโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศ	อว.สว.	๒๕๖๗	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๐๐๐-๐๙๗๒ ปรับปรุงระบบ Thailand Modernization CNS/ATM System (TMCS)	อว.สว.	๒๕๖๘	๒๕๗๑	งบลงทุน	-	-	๑๐๐.๐๐	๖๐๐.๐๐	๓๐๐.๐๐	-	๑,๐๐๐.๐๐
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
		๕๕๕-๐๓๘๓ ศึกษาและวิเคราะห์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศ (New ATM) ทั่วประเทศ	คณท. New ATM	๒๕๖๘	๒๕๖๘	งบลงทุน	-	-	-	-	-	-	-
						งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
S8.1 Total							**๒๑๗.๕๘**	**๓๐๑.๑๔**	**๖๐๘.๙๒**	**๑,๒๘๘.๐๑**	**๖๑๐.๙๓**	**-**	**๓,๐๒๖.๕๘**

<u>หมายเหตุ</u> : แถบสีเทา แสดงถึง โครงการที่เริ่มต้นดำเนินการปีงบประมาณ ๒๕๖๙ เป็นต้นไป

๕. บทสรุปงบประมาณ (Budget Summary)

บทสรุปงบประมาณ เป็นการสรุปงบประมาณการลงทุน/การดำเนินการของโครงการ (Project) และงาน (Strategic Activity) ตามแผนวิสาหกิจ พ.ศ. ๒๕๖๘-๒๕๗๒ ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด ๑๖๑ โครงการ/งาน ประกอบด้วย โครงการ ๑๓๗ โครงการ และงาน ๒๔ งาน ใช้งบประมาณรวมทั้งสิ้น ๙,๔๐๙.๕๖ ล้านบาท จำแนกเป็น งบลงทุน จำนวน ๙,๑๙๙.๔๑ ล้านบาท และงบดำเนินการ จำนวน ๒๑๐.๑๕ ล้านบาท โดยมีรายละเอียดการใช้งบประมาณ ดังนี้

ประเด็นยุทธศาสตร์	โครงการ	งาน	งบประมาณ (ล้านบาท)		
			งบลงทุน	งบดำเนินการ	รวม
๑. การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ	๗๘	๙	๕,๙๙๐.๒๔	๑๒๘.๔๓	๖,๑๑๘.๖๗
๒. การสร้างบุคลากรมืออาชีพ	๑๓	๔	๓๓.๒๐	๓๑.๕๓	๖๔.๗๓
๓. การพัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง	๒๓	๘	๓๘๑.๔๒	๓๔.๖๓	๔๑๖.๐๕
๔. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างประโยชน์ให้กับกิจการบิน	๒๓	๓	๒,๗๙๔.๕๕	๑๕.๕๖	๒,๘๑๐.๑๑
รวม	**๑๓๗**	**๒๔**	**๙,๑๙๙.๔๑**	**๒๑๐.๑๕**	**๙,๔๐๙.๕๖**

<u>หมายเหตุ</u> : งบประมาณเป็นตัวเลขเบื้องต้น โดยต้องปรับทบทวนอีกครั้งตามปัจจัยแวดล้อมก่อนเสนอคณะกรรมการ บวท. เพื่อพิจารณาอนุมัติงบประมาณปีนั้น ๆ

อภิธานศัพท์ (Glossary)

ตัวย่อ	คำเต็ม	คำอธิบาย
A-CDM	Airport – Collaborative Decision Making	การตัดสินใจร่วมกันระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่ปฏิบัติการในเขตสนามบิน ผ่านการแลกเปลี่ยน/แบ่งปันข้อมูลปฏิบัติการที่เป็นปัจจุบันระหว่างกัน เช่น ข้อมูลสภาพอากาศในบริเวณสนามบินที่อาจส่งผลต่ออัตราการรองรับเที่ยวบิน ข้อมูลการกำหนดหลุมจอด ลำดับการบินเข้า/ออกจากสนามบิน เป็นต้น
AMHS	Aeronautical Message Handling System	ระบบถ่ายทอดข้อมูลการบินบนมาตรฐานการสื่อสารภาคพื้นดินทางการบิน เช่น การส่งสำหรับ NOTAM , แผนการบิน ,ข้อมูลอุตุนิยมวิทยา ผ่านเครือข่ายโทรคมนาคมการบิน ATN ตามแนวทางขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO)
ATFAS	Air Traffic Flow Advisory System	ระบบบริการให้คำปรึกษาด้านการจราจรทางอากาศสนับสนุนการให้บริการจัดการความคล่องตัวของการจราจรทางอากาศ (Air Traffic Flow Management: ATFM)
BAS	Building Automation Systems	ระบบบริหารจัดการและควบคุมอาคารอัตโนมัติ/โดยเน้นการเชื่อมต่อแบบเต็มรูปแบบของทุก ๆ ระบบภายในอาคารผ่านเครือข่าย Ethernet
CON/TRA	Contingency and Training Room	ห้องอบรมและปฏิบัติการฉุกเฉินสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ
GPS	Global Positioning System	ระบบการหาตำแหน่งทั่วโลก ระบบการนำทางด้วยดาวเทียมซึ่งประกอบด้วยดาวเทียมอย่างน้อย ๒๔ ดวง
ICT	Information and Communication Technology	คอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วยส่วนอุปกรณ์ (hardware) ส่วนคำสั่ง (software) และส่วนข้อมูล (data) และระบบการสื่อสารต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์ ระบบสื่อสารข้อมูล ดาวเทียมหรือเครื่องมือสื่อสารใด ๆ ทั้งมีสายและไร้สาย
IDEP	Intelligent Departure Enhancement Program	ระบบคำนวณและแสดงเวลาที่เครื่องบินสามารถทำการ Pushback หรือ Target start Approval Time (TSAT) ซึ่งช่วยในการบริหารเวลา และบริหารจัดการจราจรทั้งภาคพื้นและภาคอากาศ

ตัวย่อ	คำเต็ม	คำอธิบาย
PBN	Performance-Based Navigation	แนวคิดด้านการเดินอากาศที่การนำร่องอากาศยานขึ้นอยู่กับขีดความสามารถของอากาศยาน โดยขีดความสามารถของอากาศยานที่ต้องมีการระบุไว้ เพื่อให้อากาศยานสามารถทำการบินได้อย่างอิสระในบริเวณที่มีระบบช่วยการเดินอากาศที่เหมาะสมสนับสนุน ได้แก่ ความแม่นยำในการบอกตำแหน่ง ความถูกต้อง/ความพร้อมใช้งาน/ความต่อเนื่องของข้อมูล
RCAG	Remote Control Air Ground	สถานีระบบวิทยุสื่อสารสำหรับให้บริการจราจรทางอากาศแบบ Air/Ground Communication (ระบบสื่อสารด้านเสียงระหว่างเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศกับนักบิน) ผ่านคลื่นวิทยุ VHF/UHF สำหรับการสื่อสารในเขตประชิดสนามบิน
SWIM	System-Wide Information Management	การบริหารจัดการข้อมูลทั้งระบบ ทั้งข้อมูล/ข่าวสารการบิน (Aeronautical Information) ข้อมูลเที่ยวบิน (Flight Information) และข่าวอากาศ (Meteorological Information) ตามแนวคิดการออกแบบ/สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ ซึ่งบริการต่าง ๆ ถูกพิจารณาแยกออกจากกัน แต่สามารถติดต่อสื่อสาร/แลกเปลี่ยนข้อมูล (บริการ) ระหว่างกันได้ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถส่งข้อมูลที่มีคุณภาพดีให้กับผู้ใช้งานที่ถูกต้องได้อย่างทันท่วงที (ถูกคน ถูกที่ ถูกเวลา)
SMR	Surface Movement Radar	ระบบแสดงสถานะอากาศยานภาคพื้นดิน รับข้อมูลจากการประมวลผลของระบบติดตามอากาศยานพื้นผิว (Surface Movement Radar/Multi-Lateration Radar)
SMS	Safety Management System in Aviation	กระบวนการเชิงระบบในการจัดการด้านความปลอดภัย ซึ่งรวมถึงการจัดโครงสร้างองค์กร การกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ การกำหนดนโยบายและวิธีปฏิบัติในการจัดการด้านความปลอดภัยขององค์กรนั้น

ตัวย่อ	คำเต็ม	คำอธิบาย
SSR	Secondary Surveillance Radar	ระบบเรดาร์ทุติยภูมิ ใช้หลักการส่งสัญญาณของการถามตอบ (Interrogation & Reply) เครื่องส่งที่ภาคพื้น (Interrogator) จะผลิตขบวนพัลส์ที่เป็นสัญญาณถามตามข้อกำหนดมาตรฐาน ส่งออกอากาศผ่านสายอากาศ
UPS	Uninterruptible Power Supply	เครื่องจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่องและปรับแรงดันไฟให้กับระบบ/อุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการให้บริการ
WAN	Wide Area Network	เครือข่ายบริเวณกว้าง เทคโนโลยีที่เชื่อมต่อสำนักงาน ศูนย์ข้อมูล แอปพลิเคชันบนระบบคลาวด์ และพื้นที่เก็บข้อมูลบนระบบคลาวด์เข้าด้วยกัน

หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ตัวย่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบ	ชื่อเต็มหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบ
กผ.วบ.	กองการผลิตและซ่อมบำรุง
คณะทำงาน Seaplane	คณะทำงานศึกษาความเป็นไปได้ในการให้บริการควบคุมอากาศยานทางทะเล (Seaplane)
คป.มป.	กองบริหารความปลอดภัย
งน.งบ.	กองการเงิน
งป.งบ.	กองงบประมาณ
ธน.ธก.	กองธุรกิจในประเทศ
บข.วบ.	กองบริการข่ายสื่อสารสายการบิน
บค.ทบ.	กองบริหารทรัพยากรบุคคล
บท.สท.	กองบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
บส.วบ.	กองบริการระบบวิทยุสื่อสาร
ปบ.ทส.	กองปฏิบัติการบิน
ผก.คส.	กองแบบแผนและควบคุมการก่อสร้าง
พก.พส.	กองพัฒนาและบริหารการจัดการเรียนรู้
พท.สท.	กองพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
พป.พส.	กองพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านปฏิบัติการ
พส.ทบ.	กองพนักงานสัมพันธ์และส่งเสริมความผูกพัน
พว.พส.	กองพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านวิศวกรรม
ฟท.คส.	กองบริการไฟฟ้าและโทรศัพท์
มก.มป.	กองมาตรฐานการบริการ
วข.บว.	กองวิศวกรรมระบบข้อมูลการบิน
วช.บว.	กองวิศวกรรมระบบเครื่องช่วยการเดินอากาศ
วต.บว.	กองวิศวกรรมระบบติดตามอากาศยาน
วว.นบ.	กองวิเคราะห์นโยบายและวางแผนกลยุทธ์
วว.สว.	กองวิจัยและพัฒนาวิศวกรรมจราจรทางอากาศ
วส.บว.	กองวิศวกรรมระบบสื่อสารการเดินอากาศ
วส.สส.	กองวิสาหกิจสัมพันธ์

ตัวย่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบ	ชื่อเต็มหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบ
ศก.	ฝ่ายบริหารศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศเขตสนามบินกรุงเทพ
ศจ.	ฝ่ายบริหารศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศเส้นทางบินกรุงเทพ
ศภ.บภ ๑.	ศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต
ศช.บภ ๒.	ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่
ศว.สว.	ศูนย์ปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศ
ศห.บจ.	ศูนย์บริหารเครือข่ายการปฏิบัติการจราจรทางอากาศ
ศอ.บจ.	ศูนย์บริหารข้อมูลและสารสนเทศการเดินอากาศ
สจ.ศก.	กลุ่มงานสนับสนุนการควบคุมจราจรทางอากาศเขตสนามบินกรุงเทพ
สจ.ศจ.	กลุ่มงานสนับสนุนการควบคุมจราจรทางอากาศเส้นทางบินกรุงเทพ
สจ.ศบ.	กลุ่มงานสนับสนุนการควบคุมจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบินภูมิภาค
สบอภ.	สำนักงานบริหารโครงการจัดเตรียมความพร้อมเพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา
สนง.ผญก.	สำนักงานผู้อำนวยการใหญ่ (สำนักกรรมการผู้อำนวยการใหญ่)
สนง.ผญพ.	สำนักงานผู้อำนวยการใหญ่ (พัฒนาธุรกิจ)
สนง.ผญว.	สำนักงานผู้อำนวยการใหญ่ (วิศวกรรมจราจรทางอากาศ)
สนง.พส.	สำนักงานฝ่ายพัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้
สอ.สส.	กองสื่อสารองค์กรและกิจการสังคม
อว.สว.	กองออกแบบและติดตั้งระบบวิศวกรรม
อส.คส.	กองอาคารและสถานที่

□□□□□□□□□□□

ภาคผนวก

AEROTHAI Destination 2037 Vision

วิสัยทัศน์

"เป็นองค์กรที่ให้บริการการเดินอากาศด้วยคุณภาพสูงสุดอย่างยั่งยืน เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทยสู่การเป็นศูนย์กลางการบินของภูมิภาค"

"To Provide Sustainable Air Navigation Services of the Highest Quality Driving Thailand's Position as a Regional Aviation Hub."

เป้าหมายวิสัยทัศน์

1. ให้บริการการเดินอากาศที่มีคุณภาพระดับแนวหน้า (AEROTHAI Servicemark)	2. สร้างบุคลากรมืออาชีพ (Professionals)	3. พัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง (HPO)	4. สร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ และสร้างประโยชน์ให้กับกิจการบิน (Value for National Competitiveness and Aviation Industry)

เป้าหมายวิสัยทัศน์ระยะต่างๆ

พ.ศ. 2568	ให้บริการการเดินอากาศด้วยมาตรฐานและความปลอดภัย (SMS Maturity Level B) และประสิทธิภาพการทำการบินในทุกช่วงการบินเทียบเท่ากับคู่เทียบในอุตสาหกรรมการบิน (ได้แก่ สิงคโปร์ ญี่ปุ่น ยุโรป และสหรัฐอเมริกา) และมีความสามารถในการรองรับ ไม่น้อยกว่า 1.2 ล้านเที่ยวบิน	พนักงานได้รับการพัฒนาตามแผน IDP ทั่วทั้งองค์กร และมีผลิตภาพการปฏิบัติงาน (Productivity) สูงกว่า 0.44	ได้รับคะแนนผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ ไม่ต่ำกว่า 4.08 และมีรายได้ของภาคธุรกิจ คิดเป็นร้อยละ 6 ของรายได้ทั้งหมดของบริษัทฯ เพื่อความยั่งยืนขององค์กร	ดำเนินงานเป็นไปตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติอย่างครบถ้วน ตามกำหนดเวลา
พ.ศ. 2570	ให้บริการการเดินอากาศด้วยมาตรฐานและความปลอดภัย (SMS Maturity Level C) และประสิทธิภาพการทำการบินในทุกช่วงการบินเทียบเท่าหรือสูงกว่าคู่เทียบในอุตสาหกรรมการบิน และมีความสามารถในการรองรับ ไม่น้อยกว่า 1.4 ล้านเที่ยวบินพร้อมให้บริการการเดินอากาศรูปแบบใหม่ (เช่น Unmanned Aircraft Traffic Management : UTM) รองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมการบิน	มีจำนวนพนักงานที่เหมาะสม ครบถ้วนตามโครงสร้างอัตรากำลัง พนักงานทั่วทั้งองค์กรมีความสามารถครบถ้วนตรงตามตำแหน่งงานที่กำหนดไว้ และมีผลิตภาพการปฏิบัติงาน (Productivity) สูงขึ้นกว่าปี 2569	ได้รับคะแนนผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจ ไม่ต่ำกว่า 4.24 และมีรายได้ของภาคธุรกิจ คิดเป็นร้อยละ 10 ของรายได้ทั้งหมดของบริษัทฯ เพื่อความยั่งยืนขององค์กร	ดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมายแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ พร้อมร่วมพัฒนาบริการการเดินอากาศโดยแสดงความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาค/โลก ไม่น้อยกว่า 4 initiatives
พ.ศ. 2575	ให้บริการการเดินอากาศด้วยมาตรฐานและความปลอดภัย (SMS Maturity Level D – 4 Study Areas) และประสิทธิภาพการทำการบินในทุกช่วงการบินเทียบเท่าหรือสูงกว่าคู่เทียบในอุตสาหกรรมการบิน และมีความสามารถในการรองรับ ไม่น้อยกว่า 1.8 ล้านเที่ยวบิน มีการให้บริการการเดินอากาศรูปแบบใหม่ (เช่น UTM) ครอบคลุมทุกพื้นที่ เพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมการบิน	พนักงานทั่วทั้งองค์กรมีความสามารถครบถ้วนตรงตามตำแหน่งงานที่กำหนดไว้ และมีผลิตภาพการปฏิบัติงาน (Productivity) สูงกว่าปี 2574 และสูงกว่าค่าเฉลี่ยของหน่วยงานผู้ให้บริการการเดินอากาศ	ได้รับคะแนนประเมินผลการดำเนินงานรัฐวิสาหกิจอยู่ในระดับ 1 ใน 10 อันดับแรกของรัฐวิสาหกิจที่ได้คะแนนสูงสุดและมีรายได้ของภาคธุรกิจ คิดเป็น ร้อยละ 15 ของรายได้ทั้งหมดของบริษัทฯ เพื่อความยั่งยืนขององค์กร	ร่วมพัฒนาบริการการเดินอากาศโดยแสดงความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาค/โลก ไม่น้อยกว่า 5 initiatives
พ.ศ. 2580	ให้บริการการเดินอากาศด้วยมาตรฐานและความปลอดภัย (SMS Maturity Level D–6 Study Areas) และประสิทธิภาพการทำการบินในทุกช่วงการบินสูงกว่าคู่เทียบในอุตสาหกรรมการบิน และมีความสามารถในการรองรับ ไม่น้อยกว่า 2.1 ล้านเที่ยวบิน รวมถึงการให้บริการที่สอดคล้องตามเป้าหมายแนวคิดเชิงปฏิบัติการด้านการบริหารจราจรทางอากาศ (Trajectory Based Operation : TBO)	พนักงานทั่วทั้งองค์กรมีความสามารถครบถ้วนตรงตามตำแหน่งงานที่กำหนดไว้ โดยมีบุคลากรที่มีศักยภาพสูง (Talent) ที่ได้รับการคัดเลือกจากบริษัทฯ คิดเป็นร้อยละ 5 ของพนักงานทั้งองค์กร และมีผลิตภาพการปฏิบัติงาน (Productivity) สูงกว่าค่าเฉลี่ยของหน่วยงานผู้ให้บริการการเดินอากาศ	ได้รับรางวัลรัฐวิสาหกิจดีเด่น ประเภทรางวัลรัฐวิสาหกิจยอดเยี่ยม และมีรายได้ของภาคธุรกิจคิดเป็นร้อยละ 20 ของรายได้ทั้งหมดของบริษัทฯ เพื่อความยั่งยืนขององค์กร	แสดงความเป็นผู้นำ ในระดับภูมิภาค/โลก โดยประเทศไทยได้รับโอกาสเข้ารับเลือกตั้งเพื่อเป็นสมาชิก ICAO Council

กรอบการดำเนินงานที่สำคัญ (Key Performance Area: KPA) และ [วัตถุประสงค์ระยะยาว (Long-term Objective)]

1. Implementation of Standard
[ให้บริการการเดินอากาศที่มีมาตรฐานขั้นสูงสุด]
2. Safety
[ให้บริการที่มีระดับความปลอดภัยขั้นสูงและยั่งยืน]
3. Security
[ให้ระบบการบริหารจราจรทางอากาศของประเทศ มีความมั่นคง]
4. Capacity
[มีความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศสอดคล้องต่อการเติบโตของอุตสาหกรรมการบิน]
5. Efficiency
[เพิ่มประสิทธิภาพเที่ยวบินในทุกช่วงการบิน]
6. Global Interoperability
[พัฒนาบริการการเดินอากาศของภูมิภาคให้เชื่อมโยงและสอดคล้องกันอย่างบูรณาการ]
7. Environment
[ให้บริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม]

8. Competency
[พัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถหลักตามที่กำหนด]
9. Productivity
[เพิ่มผลิตภาพการปฏิบัติงาน]
10. Employee Engagement
[ให้บุคลากรมีความผูกพันต่อองค์กร]

11. Corporate Performance
[มีผลการประเมินผลองค์กรในระดับดีเยี่ยม]
12. Cost Effectiveness
[บริหารต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อการให้บริการที่คุ้มค่า]

13. Leadership in ANS
[สร้างประโยชน์ให้กับกิจการบินผ่านการจัดทำ/ผลักดันให้เกิดการพัฒนามาตรฐานในระดับภูมิภาค/โลก]
14. National Competitiveness
[พัฒนาความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย]

ประเด็นยุทธศาสตร์

1. การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ
2. การสร้างบุคลากรมืออาชีพ
3. การพัฒนาไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง
4. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศ และสร้างประโยชน์ให้กับกิจการบิน

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective)

SO 1 ให้บริการที่ปลอดภัยและมั่นคง เป็นไปตามมาตรฐาน และต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน

SO 2 พัฒนาขีดความสามารถในการรองรับเที่ยวบินและยกระดับประสิทธิภาพระบบการเดินอากาศ

ตัวชี้วัดผลการดำเนินการ (Key Performance Indicators)

SO 1

Implementation of Standard
- KPI1.1 การดำเนินการตามมาตรฐานการให้บริการการเดินอากาศ

Safety
- KPI1.2 SMS Maturity Level
- KPI1.3 Safety Occurrences Ratio
- KPI1.4 CNS/Support System Service Availability

Security
- KPI1.5 ไม่มี Incident ที่เกิดจากการแทรกแซงฯ

SO 2

Capacity
- KPI2.1 Bangkok FIR Capacity

Efficiency
- KPI2.2 Airport Throughput Efficiency
- KPI2.3 Airport/Terminal ATFM Delay
- KPI2.4 Taxi-out Efficiency
- KPI2.5 Actual En-route Extension
- KPI2.6 Filed Flight Plan En-route Extension
- KPI2.7 ค่าเฉลี่ย En-route ATFM Delay
- KPI2.8 Terminal Efficiency
- KPI 2.9 Taxi-in Efficiency
- KPI 2.10 Flight Time Variability

Global Interoperability
- KPI 2.11 ความสำเร็จตาม ASBUs และ APAC Seamless ANS Plan

Environment
- KPI 2.12 Additional Fuel Burn

กลยุทธ์ (Strategy)

S1.1 พัฒนาองค์ประกอบและการดำเนินงานตามกระบวนการมาตรฐานให้สอดคล้องกับกฎหมายและการกำกับของภาครัฐ
S1.2 พัฒนาระบบบริหารความปลอดภัยตามมาตรฐานขั้นสูงขององค์การผู้ให้บริการการเดินอากาศสากล
S1.3 จัดการความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญสูงต่อผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล
S1.4 ปรับปรุง/พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและการบริหารระบบ/เทคโนโลยีบริการการเดินอากาศ (CNS) ให้เป็นไปตามมาตรฐานและข้อตกลงระดับบริการ
S1.5 มุ่งสู่การพัฒนาเพื่อยกระดับมาตรฐานด้านความต่อเนื่องในการให้บริการระดับสูงสุด พร้อมรองรับวิกฤตการณ์ต่าง ๆ อย่างทันท่วงที

S2.1 ยกระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติการและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน/เทคโนโลยีสนับสนุนการเดินอากาศ ตลอดทุกช่วงการบิน
S2.2 พัฒนาการบริหาร/จัดการข้อมูลทั้งระบบการเดินอากาศ

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective)

SO 3 มีบุคลากรมืออาชีพที่เพียงพอ มีการจัดการทุนมนุษย์อย่างเป็นระบบสามารถขับเคลื่อนวิสัยทัศน์และองค์กรให้เติบโตได้อย่างยั่งยืน

SO 4 มีบุคลากรที่ทุ่มเท มีความผูกพันและมีสภาพแวดล้อมด้านบุคลากรที่ดี

ตัวชี้วัดผลการดำเนินการ (Key Performance Indicators)

SO 3

Competency
- KPI3.1 ความสามารถของพนักงานทั่วทั้งองค์กร

Productivity
- KPI3.2 ATCOs in OPS Hours Productivity

SO 4

Employee Engagement
- KPI4.1 ระดับความผูกพันต่อองค์กร

กลยุทธ์ (Strategy)

S3.1 พัฒนาระบบบริหารทุนมนุษย์เพื่อให้บุคลากรมีคุณสมบัติและมีผลิตภาพในการปฏิบัติงานในระดับที่เทียบเคียงกับ ANSP ชั้นนำ
S3.2 พัฒนาทุนมนุษย์ให้มีความสามารถตรงตามคุณสมบัติของตำแหน่งงานที่กำหนด สอดคล้องตามการเปลี่ยนแปลงและทิศทางการพัฒนาบุคลากรด้านการบิน

S4.1 พัฒนาสภาพแวดล้อมในการทำงานและคุณภาพชีวิตของบุคลากรให้สอดคล้องกับความต้องการตามปัจจัยสร้างความผูกพัน
S4.2 สร้างประสบการณ์ที่ดีให้แก่บุคลากร (Employee Experience) ตลอดระยะเวลาการทำงาน รวมทั้งรักษาบุคลากรที่มีคุณภาพ และสร้างแรงจูงใจสำหรับบุคลากรรุ่นใหม่

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective)

SO 5 มีคุณภาพการบริหารจัดการที่ดีทั่วทั้งองค์กรและพร้อมรับต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อมุ่งไปสู่องค์กรสมรรถนะสูง

SO 6 มีการบริหารจัดการทางการเงินและต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพและสมดุล เพื่อความยั่งยืนขององค์กร และมีอัตราค่าบริการที่เป็นธรรม โปร่งใส และแข่งขันได้

ตัวชี้วัดผลการดำเนินการ (Key Performance Indicators)

SO 5

Corporate Performance
- KPI5.1 ระดับความสามารถในการบริหารจัดการองค์กร
- KPI5.2 การดำเนินการด้านการมุ่งเน้นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้า
- KPI5.3 ผลการประเมินคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงานของหน่วยงานภาครัฐ (ITA)
- KPI5.4 นวัตกรรมที่สร้างมูลค่าให้กับองค์กร

SO 6

Cost Effectiveness
- KPI6.1 Total Cost per IFR Flight Hour
- KPI6.2 รายได้จากการดำเนินงานของหน่วยธุรกิจ

กลยุทธ์ (Strategy)

S5.1 สร้างและยกระดับความสัมพันธ์/การบริหารจัดการกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ใช้บริการ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนให้สามารถบรรลุเป้าหมายขององค์กร

S5.2 พัฒนาการดำเนินงานตามพันธกิจ ภายใต้หลักจริยธรรมและการจัดการที่ดี และการแสดงความรับผิดชอบด้านสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อมให้ครอบคลุมทั่วทั้งองค์กรอย่างเข้มแข็งและยั่งยืนสอดคล้องกับความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างสมดุล

S5.3 พัฒนาการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าใช้งานกับทุกส่วนงานขององค์กร
S5.4 พัฒนาระบบการจัดการความรู้ทั่วทั้งองค์กร ส่งเสริมการพัฒนา/ต่อยอดนวัตกรรม และขยายผลเชิงพาณิชย์อย่างเป็นรูปธรรมเพื่อการขับเคลื่อนองค์กร ให้เติบโตอย่างยั่งยืน

S6.1 บริหารสภาพคล่องและต้นทุนขององค์กรให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและมีอัตราค่าบริการที่สอดคล้องตามข้อเสนอแนะของ ICAO (DOC 9082) และตามประกาศ กบร. เรื่องหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการคำนวณค่าบริการการเดินทางอากาศ
S6.2 บริหารและสร้างรายได้ให้กับ บวท. โดยการรักษาฐานลูกค้า และขยายโอกาสธุรกิจใหม่

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Objective)

SO 7 สร้างประโยชน์ให้กับกิจการบินทุกระดับ

SO 8 มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ

ตัวชี้วัดผลการดำเนินการ (Key Performance Indicators)

SO 7

Leadership in ANS
- KPI7.1 ความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาค/โลก

SO 8

National Competitiveness
- KPI8.1 ประสิทธิผลของแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ

กลยุทธ์ (Strategy)

S7.1 ดำเนินงานเชิงรุกด้านพัฒนาการเดินอากาศในเวทีระดับภูมิภาค/โลก

S8.1 ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ

แผนงาน (Program)

1.1.1 แผนงานพัฒนาระบบบริหารมาตรฐานการให้บริการการเดินอากาศตามกรอบกฎหมายและข้อกำหนดภาครัฐ (Quick win)

1.2.1 แผนงานยกระดับ CANSO Standard of Excellence (SoE) Measurement จากระดับ B ให้เป็นระดับ C (Quick win)
1.2.2 แผนงานยกระดับ CANSO Standard of Excellence (SoE) Measurement จากระดับ C ให้เป็นระดับ D (Long Term)

1.3.1 แผนงานบริหารความเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงาน และด้านการปฏิบัติที่เบี่ยงเบนจากมาตรฐาน (Risk of faulty procedures or lack of compliance with applicable procedures – Procedural Risk) (Long Term)

1.4.1 แผนงานปรับปรุงระบบวิศวกรรมจราจรทางอากาศตามมาตรฐานข้อกำหนดการใช้งาน (Quick win)
1.4.2 แผนงานพัฒนาระบบวิศวกรรมจราจรทางอากาศเพื่อยกระดับมาตรฐานความปลอดภัย (Long Term)

1.5.1 แผนงานด้านการรักษาความปลอดภัย (Quick win)
1.5.2 แผนงานจัดตั้งศูนย์บริหารจราจรทางอากาศสำรอง และศูนย์ให้บริการจราจรทางอากาศในเขตสนามบินจากระยะไกล (Remote Tower Center) (Long Term)

2.1.1 แผนงานพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการให้บริการจราจรทางอากาศในเขตสนามบิน เพื่อสนับสนุนการดำเนินการตามสภาพแวดล้อมปัจจุบัน (Quick Win)
2.1.2 แผนงานพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการให้บริการจราจรทางอากาศในเขตสนามบิน เพื่อรองรับสภาพแวดล้อมการปฏิบัติการในอนาคต (Long Term)
2.1.3 แผนงานพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการให้บริการจราจรทางอากาศในเขตประชิดสนามบินและตามเส้นทางบิน เพื่อสนับสนุนการดำเนินการตามสภาพแวดล้อมปัจจุบัน (Quick Win)
2.1.4 แผนงานพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการให้บริการจราจรทางอากาศในเขตประชิดสนามบินและตามเส้นทางบิน เพื่อรองรับสภาพแวดล้อมการปฏิบัติการในอนาคต (Long Term)
2.1.5 แผนงานพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการบริหาร/จัดการห้วงอากาศ (Quick Win)
2.1.6 แผนงานพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการบริหารความคล่องตัวการจราจรทางอากาศ (Quick Win)
2.1.7 แผนงานพัฒนาขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการบริหารจราจรทางอากาศตามแนวคิด/เทคโนโลยียุคใหม่ (Long Term)

2.2.1 แผนงานพัฒนาขีดความสามารถการบริหาร/จัดการข้อมูลตามแนวคิด SWIM (Quick Win)
2.2.2 แผนงานพัฒนา SWIM-Enabled Application(s) (Long Term)

แผนงาน (Program)

3.1.1 แผนงานพัฒนาระบบสรรหาบุคลากรและพัฒนาระบบบริหารผลการปฏิบัติงาน (Quick win)
3.1.2 แผนงานพัฒนาแนวทางการเพิ่มผลิตภาพ (Productivity) และลดค่าใช้จ่ายบุคลากรอย่างเป็นระบบ (Long Term)

3.2.1 แผนงานบริหารและพัฒนาบุคลากรตามระบบความสามารถของ บวท. (AEROTHAI Competency System) (Quick win)
3.2.2 แผนงานพัฒนาบุคลากรที่มีศักยภาพสูง (Talents/ Specialist/ Experts) และการสืบทอดตำแหน่งที่สำคัญขององค์กร (Quick win)
3.2.3 แผนงานพัฒนาบุคลากรด้านปฏิบัติการ (Quick win)
3.2.4 แผนงานพัฒนาบุคลากร ด้านวิศวกรรมจราจรทางอากาศและวิศวกรรมสนับสนุน (Quick win)
3.2.5 แผนงานควบคุมคุณภาพการพัฒนาบุคลากรด้านปฏิบัติการ (Long Term)

4.1.1 แผนงานส่งเสริมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Long Term)

4.2.1 แผนงานยกระดับและส่งเสริมความผูกพันองค์กร (Quick Win)
4.2.2 แผนงานพัฒนาแนวทางส่งเสริมประสบการณ์ที่ดีในการทำงาน (Employee Experience) และเป็นไปตามวิถีชีวิตใหม่ (New Normal) (Long Term)

แผนงาน (Program)

5.1.1 แผนงานจัดการและยกระดับความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการ รวมถึงจัดการกับความไม่พึงพอใจและข้อร้องเรียนอย่างเป็นระบบ (Quick win)
5.1.2 แผนงานสร้างและยกระดับความสัมพันธ์/บริหารจัดการกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Long Term)

5.2.1 แผนงานแสดงความรับผิดชอบด้านสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม และใช้ความสามารถหลักสนับสนุนเพื่อรักษาความร่วมมือกับภายนอก (Quick Win)
5.2.2 แผนงานขับเคลื่อนการกำกับดูแลกิจการที่ดี (CG) ของ บวท. (Long Term)
5.2.3 แผนงานส่งเสริมและปลูกฝังพนักงานทุกระดับให้มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณที่ดีตามหลักการและแนวทางการกำกับดูแลที่ดี พร้อมขยายการปฏิบัติให้ครอบคลุมทุกระดับทั่วทั้งองค์กร (Quick Win)

5.3.1 แผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลพัฒนาขีดความสามารถ/เพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานและให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีเสถียรภาพและประสิทธิภาพสูง สนับสนุนการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าใช้งานกับทุกส่วนงานขององค์กร (Quick win)
5.3.2 แผนงานพัฒนาข้อมูลสารสนเทศ เพื่อให้เกิดการใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ บูรณาการและสามารถเข้าถึงได้ (Quick win)
5.3.3 แผนงานพัฒนาความมั่นคงปลอดภัย เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล และจัดการภัยคุกคามไซเบอร์ (Long Term)

5.4.1 แผนงานส่งเสริม/พัฒนาการจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) การวิจัยและการสร้างนวัตกรรม เพื่อเพิ่ม Productivity ตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย/ผู้ใช้บริการ และขยายโอกาสทางธุรกิจใหม่ สร้างรายได้ หรือลดค่าใช้จ่าย ลดต้นทุนการให้บริการขององค์กร (Quick win)
5.4.2 แผนงานพัฒนาประยุกต์ใช้ความรู้ ผลงานวิจัยและผลงานนวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนองค์กรอย่างยั่งยืน (Long Term)

6.1.1 แผนงานบริหารสภาพคล่อง ให้เพียงพอสอดคล้อง ตามสถานการณ์ (Quick win)
6.1.2 แผนงานบริหารต้นทุนและค่าใช้จ่ายขององค์กรอย่างเหมาะสมสอดคล้องตามมาตรฐานที่กำหนด (Long Term)

6.2.1 แผนงานพัฒนาธุรกิจเกี่ยวเนื่อง เพื่อรักษาฐานลูกค้า (Quick win)
6.2.2 แผนงานเพิ่มช่องทาง/ขยายโอกาสธุรกิจ แสวงหารายได้จากผลิตภัณฑ์/บริการใหม่ เพื่อสร้างรายได้เพิ่มเติมนอกเหนือจากภารกิจหลักให้กับองค์กรอย่างเป็นรูปธรรม (Quick Win)
6.2.3 แผนงานพัฒนาธุรกิจเกี่ยวเนื่อง เพื่อความยั่งยืน (Long Term)

แผนงาน (Program)

7.1.1 แผนงานขับเคลื่อนองค์กรในการแสดงความเป็นผู้นำในระดับภูมิภาค/โลก (Quick Win)

8.1.1 แผนงานสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ (Quick win)
8.1.2 แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (Long Term)
8.1.3 แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานแม่สอด (Quick win)
8.1.4 แผนงานพัฒนาศูนย์ควบคุมการบินหัวหิน (Quick Win)
8.1.5 แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา (Quick Win)
8.1.6 แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ (Long Term)
8.1.7 แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศเพื่อสนับสนุนนโยบายภาครัฐ (Long Term)
8.1.8 แผนงานปรับปรุง/พัฒนาระบบบริการการเดินอากาศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดข้อจำกัด ให้สามารถใช้งานระบบฯ ได้อย่างสมบูรณ์และต่อเนื่อง (Long Term)

	โครงการ/งาน (Project/Strategic Activity)
แผนงาน 1.1.1	1. งานจัดทำคู่มือการวิเคราะห์รายงานการแก้ไขข้อตรวจพบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการกำกับดูแลมาตรฐาน 2. โครงการจัดทำวิธีปฏิบัติเรื่องการกำกับ และส่งเสริมการแก้ไขข้อพบเห็นด้านบริการการเดินอากาศตามแนวทางของผู้กำกับดูแล (กพท.)
แผนงาน 1.2.1	1. โครงการประเมินผลการยอมรับวัฒนธรรมความปลอดภัยขององค์กร (Acceptance of Safety Culture) 2. โครงการปรับปรุงเนื้อหาด้านความปลอดภัยในข้อตกลงกับหน่วยงานภายนอก 3. โครงการพัฒนาการติดตามและบริหารความเสี่ยงจากความเหนื่อยล้า 4. โครงการจัดทำข้อมูลด้านความปลอดภัยเพื่อการวิเคราะห์ในเชิงเปรียบเทียบ 5. โครงการจัดทำ SMS Evaluation
แผนงาน 1.2.2	1. โครงการแลกเปลี่ยนความรู้/เทียบเคียงกระบวนการเกี่ยวกับระบบบริหารความปลอดภัยกับหน่วยงานภายนอก
แผนงาน 1.3.1	1. โครงการปรับปรุงระบบ Self-Briefing System และช่องทาง Mobile Application สำหรับนำเสนอข้อมูลที่ใช้ในการปฏิบัติงานเพื่อสนับสนุนประสิทธิภาพงานควบคุมจราจรทางอากาศ 2. โครงการพัฒนาระบบ Threat and Error Management (TEM)/Normal Operation Safety Survey (NOSS) สำหรับหอควบคุมการจราจรทางอากาศ (Aerodrome Units) 3. โครงการพัฒนาระบบ Threat and Error Management (TEM)/ Normal Operation Safety Survey (NOSS) สำหรับเขตประชิดสนามบินภูมิภาค (Approach Units)
แผนงาน 1.4.1	1. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบวิทยุสื่อสาร ณ ศล.บภ 2. หอ.พร. หอ.พช. หอ.สท. หอ.ตก. และ หอ.นน. 2. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบ Digital Voice Recording and Replay System ณ ศร.บภ 1. หอ.นศ. หอ.ชพ. หอ.สม. ศอ.บภ2. หอ.ขก. หอ.สน. หอ.นพ. หอ.ลย. และ หอ.มด. 3. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบ Digital Voice Recording and Replay System ณ หอ.พร. หอ.พช. หอ.สท. หอ.ตก. หอ.นน. หอ.ชร. หอ.มส. หอ.สป. หอ.นธ. และดอนเมือง (หอฯ เดิมและหอฯ ใหม่) 4. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบช่วยการเดินอากาศ DVOR/DME (Doppler Very High Frequency Omni-directional Radio Range/Distance Measuring Equipment) ณ ท่าอากาศยานลำปาง นราธิวาส เพชรบูรณ์ ร้อยเอ็ด นครศรีธรรมราช และสุราษฎร์ธานี 5. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบช่วยการเดินอากาศ DVOR/DME (Doppler Very High Frequency Omni-directional Radio Range/Distance Measuring Equipment) จำนวน 1 ชุด และ ILS/DME (Instrument Landing System/Distance Measuring Equipment) จำนวน 4 ชุด ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทางวิ่ง 19R, 01L, 19L, 01R) 6. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบช่วยการเดินอากาศ DVOR/DME (Doppler Very High Frequency Omni-directional Radio Range/Distance Measuring Equipment) ณ ท่าอากาศยานขอนแก่น หัวหิน พิษณุโลก เลย ภูเก็ต เชียงใหม่ และอุดรธานี 7. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME (Instrument Landing System/Distance Measuring Equipment) ณ ท่าอากาศยานดอนเมือง (ทางวิ่ง 03L) กระบี่ สกลนคร นครศรีธรรมราช นครราชสีมา และเชียงราย 8. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME (Instrument Landing System/Distance Measuring Equipment) ณ ท่าอากาศยานร้อยเอ็ด น่าน ลำปาง ชุมพร ตรัง และภูเก็ต 9. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME (Instrument Landing System/Distance Measuring Equipment) ณ ท่าอากาศยานบุรีรัมย์ สุโขทัย นครพนม และเพชรบูรณ์

	โครงการ/งาน (Project/Strategic Activity)
แผนงาน 3.1.1	1. งานพัฒนาระบบบริหารผลงาน (Performance Management System)
แผนงาน 3.1.2	1. โครงการพัฒนาเส้นทางอาชีพสำหรับบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำหอควบคุมการจราจรทางอากาศภูมิภาค
แผนงาน 3.2.1	1. โครงการปรับปรุงระบบ 3D Tower Simulator ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ 2. โครงการพัฒนาแผนเส้นทางความก้าวหน้าในอาชีพ (Career Path) และการหมุนเวียนงาน (Job Rotation) ให้มีคุณสมบัติที่ชัดเจน 3. โครงการพัฒนาระบบนิเวศการเรียนรู้ (AEROTHAI Learning Ecosystem) ที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาบุคลากรของ บวท. ใน Key Strategic Positions
แผนงาน 3.2.2	1. โครงการพัฒนาบุคลากรที่มีศักยภาพสูงและมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านตามแนวทาง Expertise-Based Talent 2. โครงการพัฒนาบุคลากรสำหรับตำแหน่ง Critical Management Positions ของ บวท.
แผนงาน 3.2.3	1. โครงการพัฒนาครูผู้สอน (Train the Trainer) หลักสูตรผู้ประเมินผู้ขอสอบภาคปฏิบัติการควบคุมจราจรทางอากาศ (ATC Assessor) 2. โครงการพัฒนาหลักสูตรครูฝึกภาคปฏิบัติการควบคุมจราจรทางอากาศ (On-the-Job Training Instructor: OJTI) และหลักสูตร OJT Instructor Training Refresher (OJTI-R)
แผนงาน 3.2.4	1. โครงการพัฒนาบุคลากรด้านวิศวกรรม CNS ตามกรอบ Competency-Based Training and Assessment (CBTA) Phase 2 : จัดทำหลักสูตรระดับ Unit Training หลักสูตรสำหรับพัฒนาวิศวกรปฏิบัติงานหมุนเวียนหอควบคุมการจราจรทางอากาศตราด 2. งานพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับ บวท.
แผนงาน 3.2.5	1. งานดำเนินการตรวจสอบภายในเพื่อควบคุมคุณภาพสถาบันฝึกอบรมด้านการควบคุมจราจรทางอากาศ
แผนงาน 4.1.1	1. โครงการสร้างมาตรฐานระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ISO 45001:2018 2. โครงการจัดทำพื้นที่ปฏิบัติงาน Co - Working Space
แผนงาน 4.2.1	1. งานวิเคราะห์ผลการประเมินความผูกพันองค์กรและดำเนินการจัดทำแนวทางส่งเสริมความผูกพันของพนักงาน บวท.
แผนงาน 4.2.2	1. โครงการพัฒนารูปแบบการทำงานให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตรูปแบบใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและส่งเสริมสภาพแวดล้อมและคุณภาพชีวิตที่ดีของบุคลากร 2. โครงการวางแผนแนวทางการสร้างประสบการณ์ที่ดีให้แก่บุคลากร (Employee Experience) ของ บวท.

	โครงการ/งาน (Project/Strategic Activity)
แผนงาน 5.1.1	1. โครงการยกระดับความสัมพันธ์กับผู้ใช้บริการเพื่อสนับสนุนและพัฒนาขีดความสามารถการให้บริการตามเป้าหมายองค์กร
แผนงาน 5.1.2	1. งานสร้างและยกระดับความสัมพันธ์/บริหารจัดการกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้เกิดการบูรณาการร่วมกันอย่างเป็นระบบ
แผนงาน 5.2.1	1. งานวิทยุการบินฯ นำความรู้/นวัตกรรมเสริมสร้างสัมพันธ์และความเข้มแข็งชุมชน
แผนงาน 5.2.2	1. งานยกระดับคุณธรรมและความโปร่งใสในการดำเนินงาน (ITA) ตามเกณฑ์การประเมินฯ ของสำนักงาน ป.ป.ช. (MOU ฉบับที่ 3 พ.ศ. 2566) 2. งานพัฒนาระบบงานให้สอดคล้องกับหลักการ/แนวทางและเกณฑ์การประเมินผลรัฐวิสาหกิจด้านการกำกับดูแลที่ดีและการนำองค์กรของ สคร. 2562 3. โครงการส่งเสริมและพัฒนาสู่การเป็นองค์กรคุณธรรมต้นแบบของกระทรวงวัฒนธรรม
แผนงาน 5.2.3	1. งานส่งเสริมและปลูกฝังพนักงานทุกระดับให้มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณที่ดีตามหลักการและแนวทางการกำกับดูแลที่ดี พร้อมขยายการปฏิบัติให้ครอบคลุมทุกระดับทั่วทั้งองค์กร
แผนงาน 5.3.1	1. โครงการพัฒนา/ปรับปรุง ICT Network Equipment 2. โครงการพัฒนาระบบ รวบรวม วิเคราะห์ และตอบสนอง การใช้งานระบบสารสนเทศโดยอัตโนมัติ
แผนงาน 5.3.2	1. โครงการพัฒนาระบบและข้อมูลพื้นฐานสำหรับงาน Operational Analysis 2. โครงการปรับปรุงระบบ ATC-Log เพื่อใช้งานสำหรับ ศจ. 3. โครงการปรับปรุงระบบ E-Roster เพื่อรองรับการจัดตารางปฏิบัติงานแบบ non fatigue 4. งานศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งศูนย์นวัตกรรมข้อมูล บวท. (AEROTHAI Data Innovation Center: DIC) 5. โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการทรัพยากรองค์กร Enterprise Resource Planning : ERP ระยะที่ 1
แผนงาน 5.3.3	1. โครงการจัดหาและติดตั้งระบบ ICT Network Security สำหรับเครือข่ายแบบมีสายและไร้สาย ให้ครอบคลุมพื้นที่สำนักงานทั้งองค์กร 2. โครงการพัฒนาระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศอำนวยการ 3. โครงการบูรณาการการกำกับดูแลและการบริหารจัดการ ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ
แผนงาน 5.4.1	1. โครงการเสริมสร้างวัฒนธรรมการจัดการความรู้และนวัตกรรม บวท.
แผนงาน 5.4.2	1. โครงการพัฒนานวัตกรรมจากเสียงของลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน 2. โครงการวิจัยและพัฒนาระบบ Sim2Dtow (Simulator to Digital Tower)
แผนงาน 6.1.1	1. งานจัดหาแหล่งเงินสำหรับเบิกจ่ายลงทุน
แผนงาน 6.1.2	1. งานบริหารต้นทุนและค่าใช้จ่ายให้สอดคล้องกับสถานการณ์

	โครงการ/งาน (Project/Strategic Activity)
แผนงาน 7.1.1	1. โครงการผลักดันให้เกิดการแสดงความเป็นผู้นำในการดำเนินการด้าน SWIM/FF-ICE/TBO ทั้งในระดับภูมิภาคและระดับโลก เพื่อมุ่งสู่การปฏิบัติการบินตามแนวคิด Trajectory Based Operations (TBO)
แผนงาน 8.1.1	1. งานพัฒนาแผนการดำเนินงานของ บวท. ให้สอดคล้องตามแผนห้วงอากาศแห่งชาติ
แผนงาน 8.1.2	1. โครงการจัดหาและติดตั้งระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME (Instrument Landing System/Distance Measuring Equipment) พร้อมเครือข่าย/ระบบสนับสนุน/สิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (รองรับทางวิ่งที่ 3) 2. โครงการจัดหาระบบ VCCS ระบบ DVR และข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ประกอบ สำหรับติดตั้งใช้งานในส่วนของ Fallback และ CON/TRA ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศเขตสนามบินกรุงเทพ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
แผนงาน 8.1.3	1. โครงการพัฒนาประสิทธิภาพระบบจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) ให้มีเสถียรภาพ มีความมั่นคง สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าให้อุปกรณ์สื่อสารได้อย่างต่อเนื่อง ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศแม่สอด 2. โครงการจัดหาและติดตั้งระบบช่วยการเดินอากาศแบบ ILS/DME (Instrument Landing System/Distance Measuring Equipment) พร้อมเครือข่าย/ระบบสนับสนุน/สิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง ณ ท่าอากาศยานแม่สอด
แผนงาน 8.1.4	1. โครงการจัดสร้างอาคาร Support Building ณ ท่าอากาศยานหัวหิน
แผนงาน 8.1.5	1. โครงการจัดสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศและอาคารสนับสนุนสำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา 2. โครงการจัดหาและติดตั้งระบบ Backbone ข่ายสื่อสารสำหรับงานด้าน CNS และ ICT รองรับการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา 3. โครงการจัดหาและติดตั้งระบบ Voice Communication Control System (VCCS) และ Digital Voice Recording System (DVR) สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา 4. โครงการจัดหาและติดตั้งระบบวิทยุสื่อสาร VHF/UHF พร้อมอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา 5. โครงการจัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์สนับสนุนการบริหารจราจรทางอากาศสำหรับหอควบคุมการจราจรทางอากาศใหม่ และหอควบคุมการจราจรทางอากาศสำรองที่สนามบินอู่ตะเภา 6. โครงการจัดหาและติดตั้งระบบ CCTV สำหรับงานควบคุมจราจรทางอากาศ เพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา 7. โครงการจัดหาและติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ ประเภทระบบช่วยการเดินอากาศ ชนิด ILS/DME จำนวน 2 ชุด (Runway 36L, 36R) เพื่อเพิ่มศักยภาพการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา 8. โครงการจัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์เรดาร์ทุติยภูมิ ณ สนามบินอู่ตะเภา 9. โครงการจัดหาและติดตั้งระบบช่วยติดตามอากาศยานภาคพื้นดิน MLAT ณ สนามบินอู่ตะเภา 10. โครงการพัฒนาระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange: IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ สนามบินอู่ตะเภา
แผนงาน 8.1.6	1. โครงการจัดสร้างหอควบคุมการจราจรทางอากาศและอาคารสำนักงานแห่งใหม่ ณ ศช.บภ 2. 2. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange: IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ ศช.บภ 2.

10. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME (Instrument Landing System/Distance Measuring Equipment) ณ ท่าอากาศยานอุบลราชธานี อุดรธานี พิษณุโลก และสุราษฎร์ธานี
11. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบติดตามอากาศยานภาคพื้นดินแบบ Multilateration (MLAT) เพื่อสนับสนุนการให้บริการจราจรทางอากาศบริเวณท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
12. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบติดตามอากาศยาน เพื่อสนับสนุนการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศบริเวณเขตประชิดสนามบิน ณ ท่าอากาศยานหัวหิน
13. โครงการพัฒนาการให้บริการอย่างต่อเนื่องของสถานีเครื่องส่งวิทยุ–เครื่องรับวิทยุ Main/Standby ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศร้อยเอ็ด
14. โครงการปรับปรุงระบบ Network Monitor and Management
15. งานปรับปรุง AMSS UA (Automatic Message Switching User Agent) Terminal จำนวน 100 ชุด สำหรับใช้งานที่ท่าอากาศยานดอนเมือง สุวรรณภูมิ และส่วนภูมิภาค
16. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบการจ่ายไฟฟ้าสำรอง จำนวน 15 ชุด (15 สถานี) ณ สถานีระบบช่วยการเดินอากาศ อาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศและอาคาร CON/TRA
17. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange: IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบเพื่อทดแทนของเดิม ณ สำนักงานใหญ่ ทุ่งมหาเมฆ
18. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange: IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบเพื่อทดแทนของเดิม ณ ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศดอนเมือง ฝ่ายบินทดสอบ และศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค 5 แห่ง
19. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange: IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ ศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่ และศูนย์ควบคุมการบินภูเก็ต
20. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange: IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศสุวรรณภูมิ
21. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบการจ่ายไฟฟ้าสำรอง จำนวน 22 ชุด (22 สถานี) ณ สถานีระบบช่วยการเดินอากาศและอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศ
22. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบ WAN Multiplexer
23. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) และอุปกรณ์ประกอบให้มีเสถียรภาพ มีความมั่นคง สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าให้อุปกรณ์สื่อสาร และระบบสนับสนุนได้อย่างต่อเนื่อง ณ ส่วนกลาง (สุวรรณภูมิ ดอนเมือง ทุ่งมหาเมฆ)
24. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบติดตามอากาศยาน Secondary Surveillance Radar (SSR) ณ สนามบินเชียงใหม่และหาดใหญ่
25. โครงการจัดหาระบบแสดงภาพเคลื่อนไหวบริเวณทางวิ่งและทางขับผ่านกล้องวงจรปิดสำหรับใช้งาน ณ ศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค
26. โครงการจัดหาอากาศยานใหม่ทดแทนอากาศยานเครื่องหมายสัญชาติฯ HS–DCF
27. โครงการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายสารสนเทศการเดินอากาศระบบหลัก (Production) ทดแทนของเดิม
28. โครงการจัดหา Software (ISODE) Version ใหม่สำหรับระบบถ่ายทอดข้อมูลการบิน (AMHS) เพื่อทดแทนของเดิม
29. โครงการปรับปรุง/พัฒนาระบบข่ายสื่อสาร CNS Backbone
30. โครงการจัดหาพร้อมติดตั้ง Private LTE Network
31. โครงการปรับปรุง/พัฒนาระบบ Monitor and Control สำรอง ณ อาคารดาวเทียม ทุ่งมหาเมฆ
32. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) และอุปกรณ์ประกอบให้มีเสถียรภาพ มีความมั่นคง สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าให้อุปกรณ์สื่อสาร และระบบสนับสนุนได้อย่างต่อเนื่อง ณ ส่วนกลาง (สุวรรณภูมิ ดอนเมือง ทุ่งมหาเมฆ) ศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค และสนามบินลูกข่าย

แผนงาน 6.2.1

1. โครงการจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ขยายสัญญาณวิทยุสื่อสารระบบ Digital Trunked สำหรับอาคารส่วนต่อขยายท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระยะที่ 2 รองรับการให้บริการแก่สายการบินและผู้ประกอบการอื่นที่เกี่ยวเนื่องกับกิจการบิน
2. โครงการพัฒนาการให้บริการ VHF Datalink โดยติดตั้งสถานีลูกข่าย ณ สนามบินอู่ตะเภา จำนวน 2 สถานี
3. โครงการพัฒนาการให้บริการ VHF Datalink โดยติดตั้งสถานีลูกข่าย ณ สนามบินภูเก็ตเพิ่มเติม จำนวน 1 สถานี

แผนงาน 6.2.2

1. โครงการจัดหาอุปกรณ์สถานีฐานอุปกรณ์ขยายสัญญาณวิทยุสื่อสาร Trunked Radio อุปกรณ์ Infrastructure สำหรับวิทยุสื่อสารระบบ VHF Air to Ground เพื่อรองรับการให้บริการที่สนามบินอู่ตะเภา
2. โครงการพัฒนา Application Platform รองรับการปฏิบัติงานภาคพื้นสำหรับสายการบินและหน่วยงานที่เกี่ยวเนื่องกับกิจการบิน
3. งานขยายโอกาสธุรกิจตามแผนงานขายจากผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ที่ พธก. พัฒนาขึ้นเองหรือร่วมพัฒนากับคู่ความร่วมมือ

แผนงาน 6.2.3

1. โครงการสร้างความร่วมมือกับพันธมิตรทางธุรกิจในการพัฒนานวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ (Application หรือ Solutions) เพื่อตอบสนองความคาดหวัง/ความต้องการของกลุ่มลูกค้า
2. โครงการพัฒนาธุรกิจ Subscription Business Model ในรูปแบบ Software as–a Service (SaaS) บน Cloud Computing
3. โครงการบูรณาการสร้างความร่วมมือผลักดันนวัตกรรมสู่การมีรายได้เติบโตอย่างยั่งยืน (Innovasyn)

3. โครงการจัดหาและติดตั้งระบบอุปกรณ์บริการจราจรทางอากาศที่หอควบคุมการจราจรทางอากาศแห่งใหม่ ณ ศช.บภ 2.

แผนงาน 8.1.7

1. โครงการจัดเตรียมความพร้อมเพื่อการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินล้านนา
2. โครงการจัดเตรียมความพร้อมเพื่อการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอันดามัน
3. โครงการเตรียมความพร้อมการให้บริการการเดินอากาศรองรับการปฏิบัติการบินอากาศยานทางทะเล (Seaplane Operations)

แผนงาน 8.1.8

1. งานเตรียมความพร้อมในการเพิ่มประสิทธิภาพของโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศ
2. โครงการปรับปรุงระบบ Thailand Modernization CNS/ATM System (TMCS)
3. งานศึกษาและวิเคราะห์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศ (New ATM) ทั่วประเทศ

33. โครงการปรับปรุงระบบส่งจ่ายกำลังไฟฟ้าอาคารงามดูพลี
34. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบ VCCS (Voice Communication Control System) และระบบบันทึกเสียงแบบดิจิทัล (Digital Voice Recording and Replay System) สำหรับใช้งานสำหรับระบบหลัก (Main Operation System : MOPS) ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศสุวรรณภูมิ
35. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบ VCCS (Voice Communication Control System) เพื่อติดตั้งใช้งานทดแทนของเดิม ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศแม่ฮ่องสอน และลำปาง
36. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบวิทยุสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ประกอบ เพื่อติดตั้งใช้งานทดแทนของเดิม ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ สถานี RCAG ดอยอินทนนท์ สถานี RCAG ลำปาง และสถานี RCAG นครสวรรค์ (TOT)
37. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบติดตามอากาศยาน SSR ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ
38. โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบติดตามอากาศยาน SMR ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

แผนงาน 1.4.2

1. โครงการพัฒนาระบบอุปกรณ์ System Monitor and Control ในการสนับสนุนการปฏิบัติงานของงานปฏิบัติการวิศวกรรมจราจรทางอากาศ (Engineering Supervisor)
2. โครงการพัฒนาประสิทธิภาพระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองและก่อสร้างอาคารสำหรับจ่ายไฟฟ้าสำรองให้สถานีระบบช่วยการเดินอากาศ Glide Slope แบบ Frangible ของท่าอากาศยานภูมิภาค จำนวน 9 แห่ง
3. โครงการพัฒนาประสิทธิภาพระบบเครื่องยนต์กำเนิดไฟฟ้าสำรองและก่อสร้างอาคารสำหรับจ่ายไฟฟ้าสำรองให้หอควบคุมการจราจรทางอากาศภูมิภาคจำนวน 8 แห่ง
4. โครงการจัดหาเครื่องมือบริหารความปลอดภัยเครือข่ายระบบข้อมูลการบิน
5. โครงการพัฒนาประสิทธิภาพระบบติดตามอากาศยาน SSR ณ ท่าอากาศยานกระบี่
6. โครงการศึกษาทดลองการใช้อากาศยานไร้คนขับ เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบช่วยการเดินอากาศ (Drone-based NavAids Signal-in-space measurement and evaluation services)
7. โครงการพัฒนาระบบควบคุมอาคารอัตโนมัติ (BAS) ระยะที่ 1

แผนงาน 1.5.1

1. โครงการควบคุมคุณภาพในการรักษาความปลอดภัยการบินพลเรือน จาก กพท.

แผนงาน 1.5.2

1. โครงการจัดหาและติดตั้งระบบการควบคุมจราจรทางอากาศในเขตสนามบินจากระยะไกล เข้าใช้งานสำหรับศูนย์ควบคุมการบินหาดใหญ่ และหอลูกข่ายตรัง นราธิวาส
2. โครงการก่อสร้างอาคารศูนย์บริหารจราจรทางอากาศสำรอง ณ บ้านพัก ศม.บภ 2.
3. โครงการจัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์บริหารจราจรทางอากาศสำรอง ณ บ้านพัก ศม.บภ 2.

แผนงาน 2.1.1

1. โครงการพัฒนาระบบติดตามอากาศยาน Multilateration ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต และเชียงใหม่
2. โครงการจัดหาและติดตั้งระบบอุปกรณ์สื่อสารสนับสนุนระบบติดตามอากาศยาน MLAT (Multilateration) สำหรับท่าอากาศยานเชียงใหม่และท่าอากาศยานภูเก็ต
3. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทางวิ่ง ณ ท่าอากาศยานดอนเมืองและสุวรรณภูมิ
4. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการการจราจรทางอากาศผ่านระบบ IDEP (Intelligent Departure Enhancement Program) ภายใต้แนวคิด A-CDM ณ ท่าอากาศยานภูเก็ต
5. โครงการปรับปรุงระบบ TopSky เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลการบินกับระบบ Integrated Flight Information Management System (iFIMS) ของ บมจ. ท่าอากาศยานไทย (ทอท.)

6. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการการจราจรทางอากาศผ่านระบบ IDEP (Intelligent Departure Enhancement Program) ภายใต้แนวคิด A-CDM ณ ท่าอากาศยานเชียงใหม่
7. โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการการจราจรทางอากาศผ่านระบบ IDEP (Intelligent Departure Enhancement Program) ภายใต้แนวคิด A-CDM ณ ท่าอากาศยานกระบี่
8. โครงการจัดทำวิธีปฏิบัติ Reduced Runway Separation Between Aircraft Using the Same Runway
9. โครงการพัฒนาระบบ iDEP (Intelligent Departure Enhancement Program) สนับสนุนการบริหารจัดการจราจรทางอากาศภายใต้แนวคิด A-CDM ณ ท่าอากาศยานที่มีการใช้งานแบบ Single Runway

แผนงาน 2.1.2

1. งานศึกษาและกำหนดแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทางวิ่งด้วยการจัดระยะห่างระหว่างอากาศยานบนทางวิ่งรูปแบบใหม่
2. งานศึกษาระดับ (Level) ของ A-SMGCS ที่ควรติดตั้งใช้งาน ณ สนามบินนานาชาติอื่น ๆ ตามหลักเกณฑ์ที่ระบุใน ICAO Doc 9830 A-SMGCS Manual
3. โครงการพัฒนา Digital Tower ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

แผนงาน 2.1.3

1. งานศึกษาโครงข่ายระบบช่วยการเดินอากาศประเภท DME เพื่อใช้เป็นทางเลือก/สำรอง สำหรับการบริหารจัดการห้วงอากาศแบบ PBN (PERFORMANCE BASED NAVIGATION) สำหรับ ENROUTE และ SID/STAR ในประเทศไทย
2. โครงการปรับปรุงพื้นที่ให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศเส้นทางบิน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการจราจรทางอากาศ Bangkok FIR
3. งานบริหารจัดการโครงสร้างพื้นที่ควบคุมจราจรทางอากาศและเส้นทางบิน
4. งานพัฒนาประสิทธิภาพการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศในเขตประชิดสนามบินภูมิภาคด้วยระบบเทคโนโลยีติดตามอากาศยาน
5. โครงการพัฒนาระบบ ATM Information Display (INFO) พร้อมทั้งอุปกรณ์ที่เกี่ยวเนื่องเพื่อสนับสนุนการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ (ATM Info)

แผนงาน 2.1.4

1. งานศึกษาแนวทางการจัดให้มีระบบจัดลำดับอากาศยานเข้าสู่สนามบินที่ขยายขอบเขตครอบคลุมไปถึง FIRs ที่อยู่ติดกันและทิศทางการจราจรมีความสัมพันธ์กัน (Extended AMAN) ใช้งานสำหรับสนามบินนานาชาติ
2. โครงการพัฒนาการบริหาร/จัดการห้วงอากาศสมัยใหม่
3. โครงการสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถห้วงอากาศในการรองรับ 2 ล้านเที่ยวบิน

แผนงาน 2.1.5

1. งานประสานความร่วมมือด้านการบริหารจราจรทางอากาศระหว่างทหารและพลเรือน

แผนงาน 2.1.6

1. โครงการการนำระบบ ATFAS v2.0 เข้าใช้งาน

แผนงาน 2.1.7

1. โครงการจัดทำ Direct Routing (DCT)

แผนงาน 2.2.1

1. โครงการพัฒนาต้นแบบองค์ประกอบของโครงสร้างพื้นฐาน SWIM ตามข้อกำหนด ICAO
2. โครงการพัฒนาระบบต้นแบบการให้บริการ Significant Meteorological Map Service

แผนงาน 2.2.2

1. โครงการพัฒนา SWIM-Enabled Application(s) ที่ควบรวมข้อมูลสภาพอากาศ/พยากรณ์อากาศเพื่อสนับสนุนการบริหารความคล่องตัวจราจรทางอากาศ
2. โครงการออกแบบและพัฒนากระบวนการและระบบเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการตามแนวคิด FF-ICE/R1

รายละเอียดแผนงาน/โครงการสำคัญ
ประจำปี ๒๕๖๘

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
รัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงคมนาคม

แผนงาน ๑.๕.๒

แผนงานจัดตั้งศูนย์บริหารจราจรทางอากาศสำรองและศูนย์ให้บริการจราจรทางอากาศในเขตสนามบินจากระยะไกล

ประกอบด้วย

๑) โครงการก่อสร้างอาคารศูนย์บริหารจราจรทางอากาศสำรอง ณ บ้านพัก ศม.บภ ๒.

๒) โครงการจัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์บริหารจราจรทางอากาศสำรอง ณ บ้านพัก ศม.บภ ๒.

Project Code:	๐๐๐-๐๙๔๑

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	ก่อสร้างอาคารศูนย์บริหารจราจรทางอากาศสำรอง ณ บ้านพัก ศม.บภ ๒.	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	บวท. ได้รับมอบหมายให้เป็นหน่วยงานผู้ให้บริการการเดินอากาศของประเทศไทย มีภารกิจในการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศเป็นไปอย่างต่อเนื่องอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยความปลอดภัยสูงสุดแม้ในสถานการณ์ที่มีภัยคุกคามหรือภาวะวิกฤต ซึ่งอาจส่งผลกระทบให้ระบบหรือสถานที่ปฏิบัติงานในปัจจุบันไม่สามารถใช้งานหรือเข้าถึงได้ จึงมีความจำเป็นที่ บวท. จะต้องจัดให้มีสถานที่ปฏิบัติงานบริหารจราจรทางอากาศสำรองที่เป็นอิสระจากสถานที่ปฏิบัติงานในสภาวะปกติ โดยขอบเขตของสถานที่ปฏิบัติงานควรเป็นสถานที่ที่มีขีดความสามารถในการให้บริการจราจรทางอากาศอย่างน้อยเทียบเท่ากับสถานที่ปฏิบัติงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ต้องคำนึงถึงรอบการเปลี่ยนถ่ายระบบบริหารจราจรทางอากาศโดยเฉลี่ยทุก ๆ ๑๕ ปี และดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบายการบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management: BCM) ประกอบกับคาดการณ์ปริมาณจราจรทางอากาศที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเป็น ๒ เท่าในทุก ๆ ๑๕ ปี สถานที่ปฏิบัติงานบริหารจราจรทางอากาศสำรองอิสระ จึงควรมีขีดความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรทางอากาศที่จะเพิ่มขึ้นดังกล่าวด้วย					
ขอบเขตการดำเนินการ	ดำเนินการก่อสร้างอาคารศูนย์บริหารจราจรทางอากาศสำรอง ณ บ้านพัก ศม.บภ ๒.					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	เพื่อให้มีอาคารสำหรับรองรับข้อกำหนดขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) ที่กำหนดให้หน่วยงานให้บริการจราจรทางอากาศต้องมีระบบสำรอง (Contingency Backup) และรองรับแผนรับภาวะฉุกเฉินด้านบริการจราจรทางอากาศของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) ที่กำหนดให้หน่วยงานให้บริการจราจรทางอากาศของประเทศไทยต้องมีแผนรับภาวะฉุกเฉินด้านบริการจราจรทางอากาศ					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	บวท. สามารถรองรับภาวะฉุกเฉินด้านบริการจราจรทางอากาศได้ ในกรณีเกิดสถานการณ์ที่มีภัยคุกคามหรือภาวะวิกฤตกับการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๑. การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ					
เป้าหมายผลการดำเนินการ (ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	๑.๕ : ไม่มี Incident ที่เกิดจากการให้บริการจราจรทางอากาศ ในช่วงที่มีการแทรกแซงโดยมิชอบด้วยกฎหมาย					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	SO1: ให้บริการที่ปลอดภัยและมั่นคง เป็นไปตามมาตรฐาน และต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน					
กลยุทธ์	S1.5: มุ่งสู่การพัฒนาเพื่อยกระดับมาตรฐาน ด้านความต่อเนื่อง ในการให้บริการระดับสูงสุด พร้อมรองรับวิกฤตการณ์ต่าง ๆ อย่างทันท่วงที					
แผนงาน	๑.๕.๒ แผนงานจัดตั้งศูนย์บริหารจราจรทางอากาศสำรองและศูนย์ให้บริการจราจรทางอากาศในเขตสนามบินจากระยะไกล (Remote Tower Center)					
ระดับความสำคัญ *	X	**ระดับ ๑**		**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น หรือ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ

(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ปัจจุบันมาตรการของการมีระบบสำรองสำหรับการให้บริการจราจรทางอากาศ บวท. มีมาตรการการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง (Continuity Measures) องค์กรจะสามารถคาดการณ์เหตุการณ์ที่อาจส่งผลเสียต่อองค์กรและเตรียมการไว้ล่วงหน้าได้ แต่ในส่วนของมาตรการรองรับเหตุฉุกเฉิน (Contingency Measures) จะเป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับสถานการณ์ที่คาดไม่ถึงที่จะส่งผลให้เกิดการหยุดชะงักครั้งใหญ่ได้ ทั้งนี้ เมื่อเทียบเคียงกับการดำเนินงานของ บวท. แล้ว ปัจจุบันมีระบบสำรองในระดับของ Off-site Backup ตั้งอยู่ที่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ซึ่งสามารถให้บริการได้ประมาณร้อยละ ๕๐ ทั้งนี้ ใช้ Software ชุดเดียวกับระบบหลัก มีความเสี่ยงที่จะมี Software bug และมีช่องโหว่ถูกโจมตีทาง Cyber เหมือนระบบหลัก ดังนั้น เพื่อให้สามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่องแม้เกิดภัยพิบัติ (Disaster) บวท. จึงมีนโยบายจัดตั้งศูนย์บริหารจราจรทางอากาศสำรอง ณ บ้านพัก ศม.บภ ๒. เพื่อเป็นศูนย์ฯ สำรองให้กับศูนย์ฯ หลัก (ส่วนกลาง) ให้สามารถบริหารจราจรทางอากาศได้อย่างต่อเนื่อง และเป็นระบบที่มีขีดความสามารถให้การบริหารจราจรทางอากาศอย่างน้อยได้เทียบเท่ากับระบบ/สถานที่ปฏิบัติงานที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน ซึ่ง บวท. ได้กำหนดในรูปแบบ Off-site Backup ในการเป็นศูนย์ฯ สำรองให้กับ Bangkok Area Control Center (BACC) และ Bangkok Approach Control Centre (BAPC) รวมทั้งระบบที่เกี่ยวข้อง เช่น ATM/NMC (Air Traffic Management Network Management Centre) ดังนั้น บวท. มีความจำเป็นต้องผลักดันให้เกิดโครงการจัดตั้งศูนย์บริหารจราจรทางอากาศสำรอง ณ บ้านพัก ศม.บภ ๒. เพื่อยกระดับการให้บริการจราจรทางอากาศ

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง

เพื่อรองรับเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินที่จะมีผลให้ไม่สามารถปฏิบัติงาน ณ ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศ ชั้น ๘ อาคาร ๖๐ ปี สำนักงานใหญ่ บวท. (ATMC) ได้ศูนย์บริหารจราจรทางอากาศเส้นทางบิน จะดำเนินการตามแผนรองรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน (Contingency Plan) โดยกำหนดใช้ห้อง CONTRA ชั้น ๓ อาคารปฏิบัติการสำนักงานใหญ่ ทุ่งมหาเมฆ เป็นศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศสำรอง โดยมีความสามารถในการให้บริการลดลงจากปริมาณจราจรฯ ปกติได้ แต่ในกรณีไม่สามารถปฏิบัติงาน ณ ห้อง CONTRA ได้ศูนย์บริหารจราจรทางอากาศเส้นทางบิน จะดำเนินการตาม ATM Contingency plan for International flights to Transit the Bangkok FIR Traffic ตามข้อกำหนดของ ICAO โดนสามารถรองรับความเสี่ยงดังนี้

๑. ความเสี่ยงจากการก่อการร้าย

๒. ความเสี่ยงจากอัคคีภัย

๓. ความเสี่ยงอันเกิดจากการจลาจล เหตุจากความไม่สงบจากปัญหาการเมือง การปกครอง

๔. ความเสี่ยงจากระบบล่ม/อุปกรณ์ เสียหาย (Degrade Mode)

๕. ความเสี่ยงจากการเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต (Cyberattack)

๖. ความเสี่ยงจากโรคติดต่อร้ายแรง

๗. ความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัย วาตภัย และแผ่นดินไหว

โดย บวท. จะจัดตั้งศูนย์ดังกล่าว เพื่อให้เป็นไปตามแนว BCM และก่อให้เกิดผลประโยชน์ที่จะได้รับจากการดำเนินการจัดตั้งศูนย์ดังกล่าว ดังนี้

(๑) ประโยชน์ต่อประเทศ ส่งเสริมเศรษฐกิจในภาพรวมของประเทศ ที่เกิดจากการเติบโตของธุรกิจการบินจากจำนวนเที่ยวบินที่เพิ่มขึ้น เกิดธุรกิจที่เกี่ยวเนื่องกับกิจการบินในรูปแบบต่าง ๆ มีการหลั่งไหลของเงินทุนที่เข้ามาลงทุนจากนานาประเทศ นำไปสู่การเติบโตของธุรกิจในทุกด้าน ทั้งภาคการท่องเที่ยว โรงแรม ธุรกิจอาหาร การนำเข้า-ส่งออกสินค้าภาคเกษตรกรรมและสินค้าต่าง ๆ จึงเป็นการส่งเสริมศักยภาพของประเทศให้แข่งขันได้ในภูมิภาค

(๒) ประโยชน์ต่อผู้ใช้บริการ สายการบินเกิดความพึงพอใจ เนื่องจากมีความเชื่อมั่นในระบบการให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง

(๓) ประโยชน์ต่อประชาชน เป็นการสร้างความเชื่อมั่นต่อประชาชนในการเดินทางทางอากาศ ว่าประชาชนจะสามารถเดินทางด้วยความปลอดภัย และมีความต่อเนื่องในการเดินทาง นอกจากนี้ยังเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุนและนักท่องเที่ยวเดินทางมาประเทศไทย โดยจะก่อให้เกิดการลงทุนและก่อให้เกิดรายได้ให้กับประชาชน ส่งผลต่อรายได้โดยรวมของภาคประชาชนทั้งประเทศสูงขึ้น ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญตามที่รัฐบาลกำหนดนโยบายว่า ให้ประชาชนมีความเป็นอยู่และมีคุณภาพชีวิตที่ดีด้วย การเดินทางที่สะดวก รวดเร็ว ตรงตามเวลา ด้วยความปลอดภัย

แนวทางดำเนินการ เนื่องจาก Bangkok Area Control Centre ทั้ง ๒ แห่ง ได้แก่ ทุ่งมหาเมฆ และศูนย์ฯ สำรอง ณ บ้านพัก ศม.บภ ๒. จะมีความสามารถให้บริการ Air Traffic Control Service, Flight Information Services และ Alerting Services ใน Bangkok Flight Information Region ได้ต่อเนื่อง (Seamless Operations) อีกทั้งสามารถให้บริการทดแทนหรือสลับพื้นที่ให้บริการระหว่างกันได้ โดยใช้ระยะเวลาฟื้นคืนสภาพ ๒-๓ วัน (ระยะเวลาดังกล่าวจะมีการทบทวนให้เหมาะสม เมื่อมีศูนย์ฯ สำรองพร้อมใช้งาน) โดยมีการเชื่อมต่อระบบและส่งต่อข้อมูลระหว่างระบบของศูนย์ฯ หลักและศูนย์ฯ สำรองแบบ Non-Synchronization

โดยในส่วนของ Provincial Approach Control Centre ทั้ง ๒ แห่ง ได้แก่ ทุ่งมหาเมฆและศูนย์ฯ สำรอง ณ บ้านพัก ศม.บภ ๒. รับผิดชอบการให้บริหารจราจรทางอากาศพื้นที่เขตประชิดสนามบินภูมิภาค (17 TMAs/CTRs) รวม ๑๘ สนามบิน โดยใช้ระยะเวลาฟื้นคืนสภาพ ๒-๓ วัน (ระยะเวลาดังกล่าวจะมีการทบทวนให้เหมาะสม เมื่อมีศูนย์ฯ สำรองพร้อมใช้งาน) โดยมีการเชื่อมต่อระบบและส่งต่อข้อมูลระหว่างระบบของศูนย์ควบคุมฯ หลักและศูนย์ควบคุมฯ สำรองแบบ Non-Synchronization

โดยศูนย์ฯ สำรองสามารถ Switch เป็น Training Mode (TRA) ได้ ระบบใช้เป็นแบบใหม่ (ยี่ห้อใหม่) โดยมีการจัดห้องฝึกอบรมระบบใหม่ของศูนย์ฯ สำรอง (ศม.บภ ๒.) ไว้ที่ส่วนกลาง (ทุ่งมหาเมฆ) เพื่อลดการเดินทางไปฝึกอบรมยังสถานที่จริง และให้มีการหมุนเวียนไปใช้งานจริงที่ ศม.บภ ๒. ในช่วงเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับศูนย์ฯ สำรองด้วย

การจัดการด้านความปลอดภัย ด้านมาตรฐานและความปลอดภัยและเตรียมความพร้อมการเปิดให้บริการฯ มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

๑. จัดทำรายงาน Safety Assessment

๑.๑ หน่วยงานหลักผู้รับผิดชอบโครงการร่วมกับกองบริหารความปลอดภัย (คป.มป.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดทำรายงาน Safety Assessment ตามแนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับการเดินอากาศ (QP-SMS.SRV-01)

๑.๒ หน่วยงานหลักผู้รับผิดชอบโครงการนำเสนออนุมัติรายงาน Safety Assessment

๒. ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ตามกำหนดจากรายงาน Safety Assessment

๒.๑ ATS unit จัดทำเอกสารขั้นตอนปฏิบัติงานและฝึกอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

๒.๒ CNS Unit จัดทำเอกสารขั้นตอนปฏิบัติงานและฝึกอบรมบุคลาการที่เกี่ยวข้อง

๓. แจ้งรายการเปลี่ยนแปลงการให้บริการประจำปี โดย อว.สว. จะจัดทำหนังสือแจ้งโครงการต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการให้บริการต้นเดือนมกราคมของปีปฏิทินนำเสนอต่อ กพท.

๔. แจ้งขอเปลี่ยนแปลงการให้บริการต่อ กพท.

๔.๑ อว.สว. แจ้งขอเปลี่ยนแปลงการให้บริการต่อ กพท. ตามแนวปฏิบัติแจ้งการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานสำหรับหน่วยงานให้บริการการเดินอากาศ

๔.๒ กพท. แจ้งข้อคิดเห็นและสิ่งที่ต้องดำเนินการเพิ่มเติม (ถ้ามี)

๔.๓ บวท. ดำเนินการแก้ไขและรายงานต่อ กพท.

๔.๔ บวท. ดำเนินการแจ้ง กพท. เข้าตรวจระบบอุปกรณ์ ณ สถานี

๔.๕ กพท. รายงานผลการตรวจมาตรฐาน

๔.๖ CNS ดำเนินการแก้ไขข้อพบเห็น (ถ้ามี)

๔.๗ กพท. เห็นชอบให้ใช้งานระบบ

๕. เปิดใช้งานระบบ หน่วยงานหลักผู้ให้บริการประกาศใช้งานระบบ/อุปกรณ์

๖.จัดทำ Post Implementation หน่วยงานหลักผู้รับผิดชอบโครงการร่วมกับ คป.มป. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดทำรายงาน Safety Assessment

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๕ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๗๑**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

X	**รายได้**		**เงินกู้**		**อื่น ๆ**

ประเภทงบประมาณ	จำนวนเงิน	ผลการเบิกจ่ายงบประมาณสะสมที่ผ่านมา*	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
งบลงทุน	๘๕๓.๖๖	-	-	๔๙๐.๔๙	๓๖๓.๑๗	-	-
งบดำเนินการ	๔๓.๕๙	-	-	-	-	๔๓.๕๙	-
รวมทั้งสิ้น	๘๙๗.๒๕	-	-	๔๙๐.๔๙	๓๖๓.๑๗	๔๓.๕๙	-

หมายเหตุ - จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)
- *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน
- อื่น ๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน

๖.๑ ผลผลิต (Output): ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
อาคารศูนย์บริหารจราจรทางอากาศสำรอง ณ บ้านพัก ศม.บภ ๒.	๑	หลัง			X		

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome): ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
บวท. สามารถรองรับภาวะฉุกเฉินด้านบริการจราจรทางอากาศได้ ในกรณีเกิดสถานการณ์ที่มีภัยคุกคามหรือภาวะวิกฤตกับการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ				X	

หมายเหตุ ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	ผก.คส., ฝคส.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	ศม.บภ.๒., ฝบภ ๒., กพ.บท., ฟท.คส., อส.คส., วส.บว., วช.บว., วต.บว., ศว.สว., นต.บท.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน (Project Manager: PM)	ผจงศักดิ์ รัฐนิกุล [ผก.คส.]

หมายเหตุ - ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. **แผนปฏิบัติการ:** คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของ การคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณ หรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกัน ตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตามการขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น

– กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน

– ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/ พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศและบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญ ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่ายดังต่อไปนี้

	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
X	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงาน จากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมการจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ การจัดการฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อมให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติการบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับ ใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการที่มีผลกระทบกับความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

X	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
X	ทย. – กรมท่าอากาศยาน		ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
X	ทอ. – กองทัพอากาศ		ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
X	ธร. – กรมธนารักษ์	X	อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	จัดทำเอกสารประกอบแบบการก่อสร้าง	มกราคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๐	-	-		-
๒	ทำหนังสือนำเสนอขออนุญาตก่อสร้างอาคารกับ ทอ. กรมธนารักษ์ และแจ้งให้หน่วยงานท้องถิ่นรับทราบ (ตามลำดับชั้น)	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	มกราคม ๒๕๖๘	๐	-	-		๑
๓	งานประมาณราคางานก่อสร้าง	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๐	-	-		๒
๔	ดำเนินการจัดทำเอกสารประกอบการแจ้งจัดหา	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๔	-	-	ผก.คส.	๓
๕	ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์	มิถุนายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐	-	-		๔
๖	ลงนามสัญญา	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๔	-	-	ผวท./ นต.บท./ กพ.บท.	๕
๗	ดำเนินการก่อสร้างโครงการ จ่ายเงินงวดที่ ๑	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๔	๑๘.๕๑	-	กพ.บท./ ศม.บภ.๒./ ผก.คส.	๖
๘	ดำเนินการก่อสร้างโครงการ จ่ายเงินงวดที่ ๒	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๔	๑๓.๘๘	-	กพ.บท./ ศม.บภ.๒./ ผก.คส.	๗
๙	ดำเนินการก่อสร้างโครงการ จ่ายเงินงวดที่ ๓	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๔	๑๓.๘๘	-	กพ.บท./ ศม.บภ๒./ ผก.คส.	๘
๑๐	ดำเนินการก่อสร้างโครงการ จ่ายเงินงวดที่ ๔	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๔	๑๘.๕๑	-	กพ.บท./ ศม.บภ๒./ ผก.คส.	๙
๑๑	ดำเนินการก่อสร้างโครงการ จ่ายเงินงวดที่ ๕	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๔	๑๘.๕๑	-	กพ.บท./ ศม.บภ๒./ ผก.คส.	๑๐
๑๒	ดำเนินการก่อสร้างโครงการ จ่ายเงินงวดที่ ๖	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๔	๔๖.๒๗	-	กพ.บท./ ศม.บภ๒./ ผก.คส.	๑๑
๑๓	ดำเนินการก่อสร้างโครงการ จ่ายเงินงวดที่ ๗	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๔	๕๕.๕๓	-	กพ.บท./ ศม.บภ๒./ ผก.คส.	๑๒
๑๔	ดำเนินการก่อสร้างโครงการ จ่ายเงินงวดที่ ๘	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๔	๖๔.๗๘	-	กพ.บท./ ศม.บภ๒./ ผก.คส.	๑๓
๑๕	ดำเนินการก่อสร้างโครงการ จ่ายเงินงวดที่ ๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๔	๗๔.๐๔	-	กพ.บท./ ศม.บภ๒./ ผก.คส.	๑๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑๖	ดำเนินการก่อสร้างโครงการ จ่ายเงินงวดที่ ๑๐	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๔	๗๔.๐๔	–	กพ.บท./ ศม.บภ๒./ ผก.คส.	๑๕
๑๗	ดำเนินการก่อสร้างโครงการ จ่ายเงินงวดที่ ๑๑	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๔	๙๒.๕๔	–	กพ.บท./ ศม.บภ๒./ ผก.คส.	๑๖
๑๘	ดำเนินการก่อสร้างโครงการ จ่ายเงินงวดที่ ๑๒	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๔	๙๒.๕๔	–	กพ.บท./ ศม.บภ๒./ ผก.คส.	๑๗
๑๙	ดำเนินการก่อสร้างโครงการ จ่ายเงินงวดที่ ๑๓	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๔	๘๓.๒๙	–	กพ.บท./ ศม.บภ๒./ ผก.คส.	๑๘
๒๐	ดำเนินการก่อสร้างโครงการ จ่ายเงินงวดที่ ๑๔	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๔	๕๕.๕๓	–	กพ.บท./ ศม.บภ๒./ ผก.คส.	๑๙
๒๑	ดำเนินการก่อสร้างโครงการ จ่ายเงินงวดที่ ๑๕	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๔	๔๖.๒๗	–	กพ.บท./ ศม.บภ๒./ ผก.คส.	๒๐
๒๒	ดำเนินการก่อสร้างโครงการ จ่ายเงินงวดที่ ๑๖	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๔	๓๗.๐๒	–	กพ.บท./ ศม.บภ๒./ ผก.คส.	๒๑
๒๓	ดำเนินการก่อสร้างโครงการ จ่ายเงินงวดที่ ๑๗	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๔	๒๗.๗๖	–	กพ.บท./ ศม.บภ๒./ ผก.คส.	๒๒
๒๔	ดำเนินการก่อสร้างโครงการ จ่ายเงินงวดที่ ๑๘	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๕	๒๐.๗๖	–	กพ.บท./ ศม.บภ๒./ ผก.คส.	๒๓
๒๕	จัดทำ TOR งานจัดซื้อ เฟอร์นิเจอร์	มกราคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๐	–	–		๒๔
๒๖	จัดทำราคากลางงาน เฟอร์นิเจอร์	มีนาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๐	–	–		๒๕
๒๗	ดำเนินการจัดทำเอกสาร ประกอบการจัดซื้อเฟอร์นิเจอร์	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๔	–	–	ฝคส./ ผก.คส.	๒๖
๒๘	ประกาศประกวดราคางาน จัดซื้อเฟอร์นิเจอร์	มิถุนายน ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๐	–	–		๒๗
๒๙	ลงนามสัญญาจัดซื้อ เฟอร์นิเจอร์	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๑๐	–	–	ฝคส./ ผก.คส.	๒๘
๓๐	ดำเนินการตรวจรับงาน เฟอร์นิเจอร์	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๕	–	๔๓.๕๙	ศม.บภ๒./ ผก.คส.	๒๙
รวม				๑๐๐.๐๐	๘๕๓.๖๖	๔๓.๕๙		

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง

– หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน

– ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
การเปิดใช้ระบบอาคารไม่ตอบสนองอันเนื่องจากงานระบบอาคารไม่ได้ถูกใช้งานอย่างต่อเนื่องเหมือนอาคารทั่วไป	ระบบอาคารไม่ได้ถูกใช้งานต่อเนื่องตลอดเวลาเหมือนอาคารทั่วไป	ผู้ใช้งานอาจจะไม่สามารถใช้งานระบบอาคาร หรือสนับสนุนการทำงานได้บางส่วน	๑	๔	๔	– จัดเจ้าหน้าที่รับผิดชอบระบบอาคาร โดยตรวจสอบความพร้อมของระบบอาคารทุกวัน – จัดทำแผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์ประกอบอาคาร และระบบอาคารต่าง ๆ – ติดตั้งระบบ BAS แจ้งเตือนมาส่วนกลาง และ ศม.บภ ๒. – ดำเนินการซ้อมเสมือนจริงการเตรียมความพร้อมใช้งานระบบอาคารต่าง ๆ ในแต่ละปี
ระยะทางในการตอบสนองของเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบระบบอาคารที่ปฏิบัติงานระหว่างสำนักงาน ศม.บภ ๒. กับศูนย์สำรองฯ มีระยะทางไกล	เกิดความล่าช้าในการตอบสนองของเจ้าหน้าที่ดูแลระบบอาคาร	ผู้ใช้งานอาจจะไม่สามารถใช้งานระบบอาคาร หรือสนับสนุนการทำงานได้บางส่วน	๑	๒	๒	– จัดเจ้าหน้าที่เวรที่รับผิดชอบระบบอาคารฯ มาเข้าเวรที่อาคารฯ ในแต่ละวัน – จัดเตรียมพาหนะที่สามารถเคลื่อนที่ได้เร็วในการตอบสนองให้ทันเหตุการณ์

<u>หมายเหตุ</u>: P = Probability และ I = Impact

– *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้

– ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ

– ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ

– ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

– ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน

<u>(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)</u>

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้ง งบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	บ้านพัก ศม.บภ ๒.	๒๕๖๙	ผก.คส.	กรมธนารักษ์	X		

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มีแต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	อาคารศูนย์สำรองบริหารจราจรทางกาศ ศม.บภ ๒.	๒๕๖๙			X
๒	เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว	๒๕๗๐			X

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	ผู้ออกแบบอาคารฯ	๒๕๖๗	X		
๒	ผู้จัดทำ TOR งานจัดซื้อเฟอร์นิเจอร์	๒๕๗๐	X		
๓	ผู้ควบคุมงานก่อสร้าง	๒๕๖๙			X

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

-

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

-

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

-

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ - ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u>

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

-

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

-

Project Code:	๐๐๐-๐๙๔๒

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	จัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์บริหารจราจรทางอากาศสำรอง ณ บ้านพัก ศม.บภ ๒.	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	บวท. จะต้องจัดให้มีสถานที่ปฏิบัติงานบริหารจราจรทางอากาศสำรองที่เป็นอิสระจากสถานที่ปฏิบัติงานในสภาวะปกติ โดยขอบเขตของสถานที่เพื่อการบริหารจัดการความต่อเนื่องทางธุรกิจ (Business Continuity Management: BCM) ตามข้อกำหนดของ ICAO และหน่วยงานกำกับดูแล กพท.					
ขอบเขตการดำเนินการ	จัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์บริหารจราจรทางอากาศสำหรับเส้นทางบินกรุงเทพ เขตประชิดสนามบิน ภูมิภาค และศูนย์บริหารเครือข่ายจราจรทางอากาศ ณ บ้านพัก ศม.บภ ๒.					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	เพื่อให้ประเทศไทยมีระบบบริการการเดินอากาศที่มีศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันเป็นไปตามมาตรฐาน และการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีการบินของโลกปัจจุบัน ลดข้อจำกัดและอุปสรรคในการดำเนินการในปัจจุบันและตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	บวท. มีศูนย์บริหารจราจรทางอากาศที่สามารถให้บริการจราจรทางอากาศได้อย่างต่อเนื่อง ตามแนวทาง BCM โดยระบบสามารถ switch ใช้งานได้ทั้งระบบหลักและใช้ฝึกอบรมของ ATCO					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๑. การให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ					
เป้าหมายผลการดำเนินการ (ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	๑.๕ : ไม่มี Incident ที่เกิดจากการให้บริการจราจรทางอากาศ ในช่วงที่มีการแทรกแซงโดยมิชอบด้วยกฎหมาย					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	SO1: ให้บริการที่ปลอดภัยและมั่นคง เป็นไปตามมาตรฐาน และต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน					
กลยุทธ์	S1.5: มุ่งสู่การพัฒนาเพื่อยกระดับมาตรฐานด้านความต่อเนื่องในการให้บริการระดับสูงสุด พร้อมรองรับวิกฤตการณ์ต่าง ๆ อย่างทันท่วงที					
แผนงาน	๑.๕.๒ แผนงานจัดตั้งศูนย์บริหารจราจรทางอากาศสำรองและศูนย์ให้บริการจราจรทางอากาศในเขตสนามบินจากระยะไกล (Remote Tower Center)					
ระดับความสำคัญ *	X	**ระดับ ๑**		**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น หรือ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ

(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

บวท. ได้รับมอบหมายให้เป็นหน่วยงานผู้ให้บริการการเดินอากาศของประเทศไทยมีความจำเป็นที่จะต้องให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศได้อย่างต่อเนื่อง ด้วยความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ แม้ในสถานการณ์ที่มีภัยคุกคามหรือภาวะวิกฤตซึ่งส่งผลกระทบให้ระบบหรือสถานที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน ไม่สามารถใช้งานหรือเข้าถึงได้และเพื่อให้ บวท. สามารถดำเนินการให้บริการได้อย่างต่อเนื่องในเหตุการณ์ดังกล่าว จึงมีความจำเป็นที่ บวท. จะต้องพิจารณาจัดให้มีสถานที่ปฏิบัติงานบริหารจราจรทางอากาศสำรอง ที่เป็นอิสระจากสถานที่ปฏิบัติงานบริหารจราจรทางอากาศในภาวะปกติ

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง

ขอบเขตของสถานที่ปฏิบัติงานบริหารจราจรทางอากาศสำรอง คือ เป็นสถานที่ปฏิบัติงานบริหารจราจรทางอากาศที่มีขีดความสามารถในการให้บริการจราจรทางอากาศอย่างน้อยเทียบเท่ากับสถานที่ปฏิบัติงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยการดำเนินงานเป็นไปตามนโยบาย BCM เพื่อให้ธุรกิจสามารถดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่องกอปรกับคาดการณ์ปริมาณจราจรทางอากาศที่มีแนวโน้ม เพิ่มสูงขึ้นเป็น ๒ เท่า ในทุก ๆ ๑๕ ปี จึงควรพิจารณาด้วยว่าสถานที่ปฏิบัติงานบริหารจราจรทางอากาศสำรอง ซึ่งอิสระ คือที่จะพิจารณานั้นควรต้องมีขีดความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจรทางอากาศ ที่จะเพิ่มขึ้นนี้ด้วย

แนวทางดำเนินการ

รูปแบบการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศเป็นแบบศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศสำรองแบบไม่มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน : Warm Site (เป็นระบบที่มีความพร้อมใช้งานแต่ยังไม่มีข้อมูลจริงจนกว่าระบบหลักใช้งานไม่ได้)

การจัดการด้านความปลอดภัย

การจัดตั้งศูนย์บริหารจราจรทางอากาศสำรอง สามารถรองรับการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศเส้นทางบิน เขตประชิดสนามบินภูมิภาค และศูนย์บริหารเครือข่ายจราจรทางอากาศ หากระบบหรือสถานที่ปฏิบัติงานในปัจจุบันซึ่งเป็นระบบที่ใช้งานหลักขัดข้อง ศูนย์บริหารจราจรทางอากาศสำรอง จะเป็นสถานที่ปฏิบัติงานบริหารจราจรทางอากาศที่มีขีดความสามารถในการให้บริการจราจรทางอากาศอย่างน้อยเทียบเท่ากับสถานที่ปฏิบัติงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน สามารถให้บริการจราจรทางอากาศได้อย่างต่อเนื่อง ตามแนวทาง BCM

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๔ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๗๑**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

X	**รายได้**		**เงินกู้**		**อื่น ๆ**

ประเภทงบประมาณ	จำนวนเงิน	ผลการเบิกจ่ายงบประมาณสะสมที่ผ่านมา*	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
งบลงทุน	๑,๐๓๓.๒๘	-	-	-	๒๒๙.๗๙	๘๐๓.๔๙	-
งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งสิ้น	๑,๐๓๓.๒๘	-	-	-	๒๒๙.๗๙	๘๐๓.๔๙	-

หมายเหตุ - จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)

- *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน
- อื่นๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน

๖.๑ ผลผลิต (Output): ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
ระบบ ATM อะไหล่สำรอง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	๑	ระบบ				X	
ระบบ VCCS ระบบ DVR อะไหล่สำรอง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	๑	ระบบ				X	
อุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย และระบบแสดงผล อะไหล่สำรอง	๑	ระบบ				X	
ระบบ/อุปกรณ์ข่ายสื่อสาร	๑	ระบบ				X	

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome): ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
เจ้าหน้าที่บริหารจราจรทางอากาศ สามารถให้บริการจราจรทางอากาศได้อย่างต่อเนื่อง เมื่อเกิดเหตุการณ์ไม่ปกติไม่สามารถปฏิบัติงาน ณ ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศหลัก ด้วยประสิทธิภาพการให้บริการร้อยละ ๑๐๐ เทียบเท่ากับการให้บริการในปัจจุบัน				X	

<u>หมายเหตุ</u> ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	อว.สว.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	วส.บว., วต.บว., วช.บว., ศว.สว., กพ.บท., คจ.ศจ., สจ.ศจ., คป.มป.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน (Project Manager: PM)	อนุชา พุ่มบัณฑิต [อว.สว.]

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. **แผนปฏิบัติการ:** คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของการคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณ หรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกันตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตามการขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น

– กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน

– ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/ พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่ วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศและบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่ายดังต่อไปนี้

	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
x	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงาน จากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมการจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ การจัดการฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อมให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติ การบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับ ใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการที่มีผลกระทบกับความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

X	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
	ทย. – กรมท่าอากาศยาน		ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
	ทอ. – กองทัพอากาศ		ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
	ธร. – กรมธนารักษ์		อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	ประสาน/ออกแบบระบบ/ บูรณาการระบบการใช้งานทั้งหมด	มกราคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๐	-	-		-
๑.๑	ประสานหน่วยงานเกี่ยวข้อง จัดทำออกแบบระบบ และ จัดทำคุณสมบัติทางด้านเทคนิค เบื้องต้น	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๑	-	-	วส.บว./ วช.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๑
๑.๒	ประสานหน่วยงานเกี่ยวข้อง จัดทำออกแบบระบบ และ จัดทำคุณสมบัติทางด้านเทคนิค เบื้องต้น	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๑	-	-	วส.บว./ วช.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๑.๑
๑.๓	ดำเนินการด้าน Safety Assessment และ แจ้งการเปลี่ยนแปลงกับ กพท.	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๒	-	-	คป.มป./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๑.๒
๑.๔	ดำเนินการด้าน Safety Assessment และ แจ้งการเปลี่ยนแปลงกับ กพท.	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๒	-	-	คป.มป./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๑.๓
๒	ทบทวน และจัดทำร่างขอบเขตงานฯ และราคากลาง	พฤษภาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๐	-	-		๑.๔
๒.๑	แต่งตั้งคณะกรรมการร่าง TOR	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๒
๒.๒	ขอใบเสนอราคาจาก ตัวแทนจำหน่าย	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๑	-	-	วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๒.๑
๒.๓	ขอใบเสนอราคาจาก ตัวแทนจำหน่าย	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๒.๒
๒.๔	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๓	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๒.๓
๒.๕	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๓	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๒.๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๒.๖	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๓	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๒.๕
๒.๗	ขอความเห็นชอบร่าง TOR และราคากลาง	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๓	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๒.๖
๒.๘	นำส่งหน่วยงานภายนอกเพื่อทราบตามขั้นตอน (ถ้ามี)	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๒.๗
๒.๙	นำส่งหน่วยงานภายนอกเพื่อทราบตามขั้นตอน (ถ้ามี)	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๒.๘
๓	กระบวนการแจ้งจัดหาและลงนามสัญญา	มกราคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๐	-	-		๒.๙
๓.๑	จัดทำเอกสารประกอบการแจ้งจัดหา	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว.	๓
๓.๒	ส่งใบแจ้งจัดหา	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว.	๓.๑
๓.๓	ขออนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการพัสดุ	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๑	-	-	กพ.บท.	๓.๒
๓.๔	ขออนุมัติจัดซื้อ และลงประกาศร่าง TOR	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๑	-	-	กพ.บท.	๓.๓
๓.๕	ผู้ขายวิจารณ์ร่าง TOR และตอบวิจารณ์ร่าง TOR (ถ้ามี)	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๓.๔
๓.๖	ประกาศเชิญชวนผู้เสนอราคา	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๓	-	-	กพ.บท.	๓.๕
๓.๗	ผู้ขายจัดทำ Proposal และเสนอราคา	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท./ อว.สว.	๓.๖
๓.๘	พิจารณาผลการคัดเลือกผู้ขาย	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๕	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ วต.บว./ อว.สว.	๓.๗
๓.๙	ขออนุมัติพิจารณาผลประกวดราคา	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๓	-	-	กพ.บท.	๓.๘
๓.๑๐	จัดทำเอกสารสัญญาและลงนามสัญญา	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๓	-	-	กพ.บท.	๓.๙
๔	กระบวนการผลิต/ส่งมอบ/ติดตั้งอุปกรณ์/ทดสอบการใช้งาน	สิงหาคม ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๗๐	๐	-	-		๓.๑๐

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๔.๑	ผลิตอุปกรณ์และ Console เดือนที่ ๑	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๔
๔.๒	ผลิตอุปกรณ์และ Console เดือนที่ ๒	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๑	-	-	วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๔.๑
๔.๓	ผลิตอุปกรณ์และ Console เดือนที่ ๓	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๔.๒
๔.๔	ผลิตอุปกรณ์และ Console เดือนที่ ๔	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๑	-	-	วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๔.๓
๔.๕	ผลิตอุปกรณ์และ Console เดือนที่ ๕	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๔.๔
๔.๖	ผลิตอุปกรณ์และ Console เดือนที่ ๖	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๑	-	-	วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๔.๕
๔.๗	ฝึกอบรมที่โรงงานผู้ผลิต Factory training	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๒	-	-	วส.บว./ วต.บว./ อว.สว./ ศม.บภ๒.	๔.๖
๔.๘	ตรวจรับที่โรงงานผู้ผลิต Factory Acceptance Test	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๓	-	-	วส.บว./ วต.บว./ อว.สว.	๔.๗
๔.๙	ขนส่งอุปกรณ์ถึงประเทศไทย	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๒	-	-	วส.บว./ วต.บว./ อว.สว.	๔.๘
๔.๑๐	ส่งมอบพื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์ ตรวจนับอุปกรณ์ (เบิกจ่ายงวดที่ ๑)	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๒	๑๔๑.๗๙	-	กพ.บท./ วส.บว./ วต.บว./ อว.สว./ งน.งบ./ ศม.บภ๒./ ผก.คส.	๔.๙
๔.๑๑	ติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ข่ายสื่อสาร	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๒	๓๕.๒๐	-	ศว.สว.	๔.๑๐
๔.๑๒	ทดสอบระบบ/อุปกรณ์ ข่ายสื่อสาร	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	ศว.สว.	๔.๑๑

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๔.๑๓	ตรวจรับระบบ/อุปกรณ์ ข่ายสื่อสาร	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๑	๕๒.๘๐	-	ศว.สว.	๔.๑๒
๔.๑๔	ติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ BACC BAPC ATM/NMC และ Training Mode และ Pseudo Pilot	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๑๐	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ วต.บว./ อว.สว./	๔.๑๓
๔.๑๕	ติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ BACC BAPC ATM/NMC และ Training Mode และ Pseudo Pilot	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๑๐	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ วต.บว./ อว.สว./	๔.๑๔
๔.๑๖	อบมรมวิศวกร และเจ้าหน้าที่ ATCO ระบบ/อุปกรณ์ Training Mode และ Pseudo Pilot	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๒	-	-	วต.บว./ อว.สว. คจ.ศจ./ คจ.ศบ./ ศม.บภ๒.	๔.๑๕
๔.๑๗	อบมรมวิศวกร และเจ้าหน้าที่ ATCO ระบบ/อุปกรณ์ Training Mode และ Pseudo Pilot	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๒	-	-	วต.บว./ อว.สว. คจ.ศจ./ คจ.ศบ./ ศม.บภ๒.	๔.๑๖
๔.๑๘	ตรวจรับระบบ/อุปกรณ์ BACC BAPC และ ATM/NMC	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๓		-	วส.บว./ วต.บว./ อว.สว./	๔.๑๗
๔.๑๙	จัดทำรายงานตรวจรับและเบิกจ่ายงวดที่ ๒	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๑	๕๑๙.๙๑	-	อว.สว. กพ.บท. งน.งบ.	๔.๑๘
๔.๒๐	ตรวจรับระบบ/อุปกรณ์ Training Mode Pseudo Pilot	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๒		-	วส.บว./ วต.บว./ อว.สว./	๔.๑๙
๔.๒๑	จัดทำรายงานตรวจรับและเบิกจ่ายงวดที่ ๓	มกราคม ๒๕๗๑	มกราคม ๒๕๗๑	๑	๒๘๓.๕๘	-	อว.สว. กพ.บท. งน.งบ.	๔.๒๐
๔.๒๒	ทดสอบและเตรียมความพร้อมการเปิดใช้งานแบบสำรอง	มกราคม ๒๕๗๑	กันยายน ๒๕๗๑	๕	-	-	วส.บว./ วต.บว./ อว.สว./ คจ.ศจ./ คจ.ศบ./ ศม.บภ๒.	๔.๒๑
รวม				๑๐๐.๐๐	๑,๐๓๓.๒๘	๐.๐๐		

<u>หมายเหตุ</u> - ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง
- หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน
- ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
งานก่อสร้างอาคารสำหรับติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ไม่เสร็จตามกำหนดเวลา	การขออนุญาตพื้นที่/ก่อสร้างไม่ได้รับอนุญาตเข้าใช้งานพื้นที่ จากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ไม่สามารถเข้าพื้นที่ติดตั้งระบบได้ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบงานตามกำหนดสัญญา	๒	๓	๖	ประสานทีมงานก่อสร้างอาคารและตรวจสอบข้อมูลการใช้พื้นที่อาคารและการจัดหาและติดตั้งระบบให้ระยะเวลาสอดคล้องกับการก่อสร้างอาคาร

<u>หมายเหตุ</u>: P = Probability และ I = Impact

- *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน

<u>(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)</u>

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้ง งบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	อาคารศูนย์บริหารจราจรทางอากาศสำรอง ณ บ้านพัก ศม.บภ ๒.	๒๕๓๗๐	ผก.คส.	ศม.บภ ๒.	X		

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มีแต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	ระบบ ATM อะไหล่สำรอง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	๒๕๓๗๐		X	
๒	ระบบ VCCS ระบบ DVR อะไหล่สำรอง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	๒๕๓๗๐		X	
๓	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย และระบบแสดงผล อะไหล่ สำรอง	๒๕๓๗๐		X	
๔	ระบบข่ายสื่อสาร	๒๕๓๗๐		X	

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	ระบบ ATM อะไหล่สำรอง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	๒๕๓๗๐	X		
๒	ระบบ VCCS ระบบ DVR อะไหล่สำรอง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	๒๕๓๗๐	X		
๓	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์แม่ข่าย และระบบแสดงผล อะไหล่ สำรอง	๒๕๓๗๐	X		
๔	ระบบข่ายสื่อสาร	๒๕๓๗๐	X		

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

–

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ – ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u>

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัต ถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่างๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก	ปี พ.ศ.	เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก
สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาตแจ้งการเปลี่ยนแปลงให้บริการศูนย์ฯ สำรอง ณ บ้านพัก ศม.บภ ๒.

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

–

แผนงาน ๘.๑.๒

แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ประกอบด้วย

๑) โครงการจัดหาและติดตั้งระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME (Instrument Landing System/Distance Measuring Equipment) พร้อมเครือข่าย/ระบบสนับสนุน/สิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (รองรับทางวิ่งที่ ๓)

๒) โครงการจัดหาระบบ VCCS ระบบ DVR และข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ประกอบ สำหรับติดตั้งใช้งานในส่วนของ Fallback และ CON/TRA ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศเขตสนามบินกรุงเทพ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

Project Code:	๐๐๐-๐๔๓๐

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	จัดหาและติดตั้งระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME (Instrument Landing System/Distance Measuring Equipment) พร้อมเครือข่าย/ระบบสนับสนุน/สิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (รองรับทางวิ่งที่ ๓)	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	ด้วยบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มีแผนพัฒนาและก่อสร้างทางวิ่งเส้นที่ ๓ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เพื่อรองรับการให้บริการการเดินอากาศเพิ่มขึ้นจากเดิมที่ใช้งาน (RWY 02/20) บวท. จำเป็นต้องจัดหาระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME ติดตั้งใช้งาน จำนวน ๒ ชุด เพื่อให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพเป็นไปตามมาตรฐานและต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน โดยดำเนินการให้สอดคล้องกับแผนงานของ ทอท. ที่คาดว่าจะเปิดให้บริการทางวิ่งเส้นที่ ๓ ได้ในปี ๒๕๖๘ เต็มรูปแบบพร้อมเปิดใช้งานระบบฯ ILS/DME หลังได้รับใบอนุญาตจัดตั้งฯ จากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) เรียบร้อยแล้ว					
ขอบเขตการดำเนินการ	จัดหาอุปกรณ์/ระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME จำนวน ๒ ชุด (ระบบ) และก่อสร้างอาคารสถานีฯ จำนวน ๔ สถานี พร้อมงานที่เกี่ยวข้อง ติดตั้งใช้งานที่ปลายทางวิ่งเส้นที่ ๓ (ทิศเหนือและทิศใต้) ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ เพื่อให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพเป็นไปตามมาตรฐานและต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน เริ่มจากการสำรวจ-ออกแบบ ตำแหน่งที่ตั้งสถานีฯ ขออนุญาตใช้พื้นที่ ทอท. กระบวนการจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ ประเภทระบบช่วยการเดินอากาศ ชนิด ILS/DME กระบวนการออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน จะปฏิบัติให้สอดคล้องกับระเบียบ ประกาศแนวปฏิบัติ/ขั้นตอนของ กพท. และกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุจะดำเนินการตามหลักการแห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ให้เป็นไปอย่างคุ้มค่า โปร่งใส มีประสิทธิภาพ ตรวจสอบได้และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ บวท. โดยกำหนดโครงการฯ และดำเนินการที่เกี่ยวข้องให้พร้อมเปิดใช้งานอุปกรณ์/ระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME ให้สอดคล้องกับแผนก่อสร้างทางวิ่งเส้นที่ ๓ ของ ทอท. ที่จะแล้วเสร็จและเปิดใช้งานเต็มรูปแบบ ในปี ๒๕๖๘					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	เพื่อจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์/ระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME ทางวิ่งเส้นที่ ๓ (RWY 02/20) ซึ่งเป็นระบบนำร่อนให้กับอากาศยานลงสู่สนามบินได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพเป็นไปตามมาตรฐานในการให้บริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	เมื่อติดตั้งอุปกรณ์/ระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME ทางวิ่งเส้นที่ ๓ (RWY 02/20) ทั้ง ๒ ชุด และผ่านรับรอง-เปิดใช้งาน จาก กพท. เรียบร้อยแล้ว จะทำให้การบริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ มีความคล่องตัวเพิ่มความสะดวกและปลอดภัยให้กับนักบินที่จะนำอากาศยานลงสู่สนามบินแม้ในสภาพอากาศที่ไม่ปกติ					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๔. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างประโยชน์ให้กับกิจการบิน					
เป้าหมายผลการดำเนินการ (ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	๘.๑.๑ แผนงานสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ (Quick Win)					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	SO8 – มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ					
กลยุทธ์	S8.1: ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ					
แผนงาน	๘.๑.๒ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (Long Term)					
ระดับความสำคัญ *	X	**ระดับ ๑**		**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น หรือ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ
(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

- ทอท. ได้ดำเนินการก่อสร้างเส้นทางวิ่งที่ ๓ คาดว่าจะแล้วเสร็จและเปิดใช้งานในปี ๒๕๖๗
- ได้รับการอนุญาตพื้นที่ก่อสร้างสถานีฯ ILS/DME ทั้ง ๒ ชุด เรียบร้อยแล้ว (ทอท ๑๕๐๒/๒๕๖๖ ลว. ๓๑ ม.ค. ๒๕๖๖) และได้นำส่งแบบรูปและงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดให้ ทอท. พิจารณาอนุมัติแล้ว รวมทั้ง บวท. ได้ยื่นขอจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ ILS/DME ให้ กพท. พิจารณาดำเนินการ (หนังสือที่ บวท ๑๕๒๔/๒๕๖๖ ลว. ๗ ก.ย. ๒๕๖๖) และ กพท. ได้แจ้งผลการยื่นขอจัดตั้งฯ (หนังสือที่ กพท ๐๘/๒๑๑๖ ลว. ๕ มี.ค. ๒๕๖๗) ซึ่ง รวค. ได้อนุมัติให้ บวท. ดำเนินการก่อสร้าง/ติดตั้งเครื่องอำนวยฯ เรียบร้อยแล้ว

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง

- ทบทวนแผนดำเนินการจัดหาระบบฯ ILS/DME พร้อมอาคารสถานีฯ และงานที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องกับแผนงานของ ทอท.
- จากความล่าช้า เนื่องจากการพิจารณาของ ทอท. (มีข้อจำกัดเรื่องแนวรั้วของสนามบินไม่เป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนดที่ กพท. ประกาศไว้) ต้องรอความพร้อมจาก ทอท. ที่ผ่านมาได้มีการหารือจนได้ข้อสรุปความชัดเจนและปัจจุบัน ทอท. ได้แก้ปัญหานี้ให้แล้ว
- หลังจากได้รับอนุมัติแบบรูปและงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจาก ทอท. เรียบร้อย จึงดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ จาก กพท.

แนวทางดำเนินการ

เพื่อให้สอดคล้องกับแผนของ ทอท. ที่จะเปิดใช้งานเต็มรูปแบบในปี ๒๕๖๘ เมื่อถึงขั้นตอนยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท./หน่วยงานภายนอก) ในไตรมาสแรกของปี ๒๕๖๗ จะเริ่มเข้าสู่กระบวนการจัดทำร่างฯ TOR และดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างฯ คู่ขนาน และลงนามสัญญาก่อสร้างฯ/ส่งมอบ/ติดตั้ง/บินทดสอบ ระบบฯ ILS/DME ทั้ง ๒ ชุด (RWY 02/20) ทางวิ่งเส้นที่ ๓ และได้รับใบอนุญาตจัดตั้งฯ ให้เปิดใช้งาน คาดว่าจะแล้วเสร็จภายในปี ๒๕๖๘

การจัดการด้านความปลอดภัย

การดำเนินโครงการจะดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมาย ระเบียบ ประกาศ แนวปฏิบัติให้สอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานความปลอดภัยในการให้บริการการเดินอากาศที่ กพท. กำหนดไว้ เช่น การจัดทำ Safety Assessment การติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ฯ ที่มาตรฐานการบินทดสอบ การออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน (Chart) การฝึกอบรมบุคลากรทั้งด้านวิศวกรรมและด้านปฏิบัติงาน (ขั้นตอนและวิธีปฏิบัติงาน) ให้มีความพร้อม การจัดทำคู่มือการดำเนินงานและผ่านการตรวจสอบ/รับรองจาก กพท. เป็นต้น

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๕ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๕ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๖๙**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

X	**รายได้**		**เงินกู้**		**อื่น ๆ**

ประเภทงบประมาณ	จำนวนเงิน	ผลการเบิกจ่าย งบประมาณสะสมที่ผ่านมา*	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
งบลงทุน	๑๒๕.๔๐	-	๙๘.๗๓	๒๖.๖๗	-	-	-
งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งสิ้น	๑๒๕.๔๐	-	๙๘.๗๓	๒๖.๖๗	-	-	-

หมายเหตุ - จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)

- *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน
- อื่น ๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน

๖.๑ ผลผลิต (Output): ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
ได้อุปกรณ์/ระบบช่วยฯ ILS/DME และระบบข่ายสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพมาใช้งาน (ทางวิ่งเส้นที่ ๓) ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	๒	ระบบ	X	X			

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome): ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
เพิ่มความสะดวกและความปลอดภัยในการเดินอากาศให้กับนักบินในการนำอากาศยานร่อนสู่สนามบิน และการให้บริการ (Service Availability: SA) ของอุปกรณ์/ระบบฯ ILS/DME ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ มีความต่อเนื่องในอัตราร้อยละ ๑๐๐ ได้	X	X	X	X	X

หมายเหตุ ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	อว.สว.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	ศว.สว., คป.มป., ปบ.ทส., กพ.บท., อพ.บจ., วช.บว., งน.งบ., ผก.คส., สจ.ศก., มก.มป.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน(Project Manager: PM)	สุริยันต์ รุ่นประพันธ์ [อว.สว.]

หมายเหตุ - ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. แผนปฏิบัติการ: คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของ การคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

- กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี
- กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณ หรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกัน ตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตาม การขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น
- กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน
- ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/ พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่ วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ และบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญ ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่าย ดังต่อไปนี้

X	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
X	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงาน จากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
X	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมการจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ การจัดการฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อมให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติการบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการที่มีผลกระทบกับความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

X	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
X	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
	ทย. – กรมท่าอากาศยาน	X	ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
	ทอ. – กองทัพอากาศ		ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
X	ธร. – กรมธนารักษ์		อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	กระบวนการขออนุญาตและทบทวนงบประมาณ	มิถุนายน ๒๕๖๕	ตุลาคม ๒๕๖๘	๐	-	-	อว.สว.	-
๑.๑	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME ทางวิ่งเส้นที่ ๓	มิถุนายน ๒๕๖๕	มิถุนายน ๒๕๖๕	๐.๑	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑
๑.๒	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME ทางวิ่งเส้นที่ ๓ (ทอท.)	กรกฎาคม ๒๕๖๕	กรกฎาคม ๒๕๖๕	๐.๑	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๑
๑.๓	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME ทางวิ่งเส้นที่ ๓ (ทอท.)	สิงหาคม ๒๕๖๕	สิงหาคม ๒๕๖๕	๐.๑	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๒
๑.๔	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME ทางวิ่งเส้นที่ ๓ (ทอท.)	กันยายน ๒๕๖๕	กันยายน ๒๕๖๕	๐.๑	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๓
๑.๕	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME ทางวิ่งเส้นที่ ๓ (ทอท.)	ตุลาคม ๒๕๖๕	ตุลาคม ๒๕๖๕	๐.๑	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๔
๑.๖	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME ทางวิ่งเส้นที่ ๓ (ทอท.)	พฤศจิกายน ๒๕๖๕	พฤศจิกายน ๒๕๖๕	๐.๑	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๕
๑.๗	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME ทางวิ่งเส้นที่ ๓ (ทอท.)	ธันวาคม ๒๕๖๕	ธันวาคม ๒๕๖๕	๐.๒	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๖
๑.๘	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME ทางวิ่งเส้นที่ ๓ (ทอท.)	มกราคม ๒๕๖๖	มกราคม ๒๕๖๖	๐.๒	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๗
๑.๙	เห็นชอบแบบก่อสร้างสถานีฯ ILS/DME ทางวิ่งเส้นที่ ๓ (ทอท./ทสภ.)	มีนาคม ๒๕๖๖	มีนาคม ๒๕๖๖	๐.๒	-	-	ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๘
๑.๑๐	เห็นชอบแบบก่อสร้างสถานีฯ ILS/DME ทางวิ่งเส้นที่ ๓ (ทอท./ทสภ.)	เมษายน ๒๕๖๖	เมษายน ๒๕๖๖	๐.๒	-	-	ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๙
๑.๑๑	เห็นชอบแบบก่อสร้างสถานีฯ ILS/DME ทางวิ่งเส้นที่ ๓ (ทอท./ทสภ.)	พฤษภาคม ๒๕๖๖	พฤษภาคม ๒๕๖๖	๐.๒	-	-	ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๑๐

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๑๒	เห็นชอบแบบก่อสร้างสถานีฯ ILS/DME ทางวิ่งเส้นที่ ๓ (ทอท./ทสภ.)	มิถุนายน ๒๕๖๖	มิถุนายน ๒๕๖๖	๐.๒	-	-	ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๑๑
๑.๑๓	เห็นชอบแบบก่อสร้างสถานีฯ ILS/DME ทางวิ่งเส้นที่ ๓ (ทอท./ทสภ.)	กรกฎาคม ๒๕๖๖	กรกฎาคม ๒๕๖๖	๐.๒	-	-	ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๑๒
๑.๑๔	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	กรกฎาคม ๒๕๖๖	กรกฎาคม ๒๕๖๖	๐.๒๕	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๑๓
๑.๑๕	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	สิงหาคม ๒๕๖๖	สิงหาคม ๒๕๖๖	๐.๒๕	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๑๔
๑.๑๖	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	กันยายน ๒๕๖๖	กันยายน ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๑๕
๑.๑๗	จัดทำบัญชีแสดงปริมาณงานและราคา ค่าก่อสร้างอาคารสถานีฯ พร้อมระบบงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามแบบรูปที่แนบยื่นขออนุญาตจัดตั้งฯ	กันยายน ๒๕๖๖	กันยายน ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๑๖
๑.๑๘	จัดทำบัญชีแสดงปริมาณงานและราคา ค่าก่อสร้างอาคารสถานีฯ พร้อมระบบงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องตามแบบรูปที่แนบยื่นขออนุญาตจัดตั้งฯ	ตุลาคม ๒๕๖๖	ตุลาคม ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๑๗
๑.๑๙	ทบทวนแนวทางการดำเนินโครงการฯ/จัดทำรายละเอียดประกอบแบบและงานที่เกี่ยวข้อง (แจ้งจัดหาทั้ง ๓ รายการ ประกอบด้วย ๑. ระบบ/อุปกรณ์ฯ ILS/DME ๒. ก่อสร้างอาคารสถานีฯ และ ๓. ระบบ/อุปกรณ์ข่ายสื่อสารฯ : อยู่ในสัญญาเดียวกัน)	ตุลาคม ๒๕๖๖	ตุลาคม ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๑๘
๑.๒๐	ทบทวนแนวทางการดำเนินโครงการฯ/ จัดทำรายละเอียดประกอบแบบและงานที่เกี่ยวข้อง (แจ้งจัดหาทั้ง ๓ รายการ ประกอบด้วย ๑. ระบบ/อุปกรณ์ฯ ILS/DME ๒. ก่อสร้างอาคารสถานีฯ และ ๓. ระบบ/อุปกรณ์ข่ายสื่อสารฯ : อยู่ในสัญญาเดียวกัน)	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๑๙

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๒๑	ทบทวนงบประมาณและดำเนินการขออนุมัติจัดสรรงบประมาณ	ตุลาคม ๒๕๖๖	ตุลาคม ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๒๐
๑.๒๒	ทบทวนงบประมาณและดำเนินการขออนุมัติจัดสรรงบประมาณ	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๒๑
๑.๒๓	ทบทวนงบประมาณและดำเนินการขออนุมัติจัดสรรงบประมาณ	ธันวาคม ๒๕๖๖	ธันวาคม ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๒๒
๑.๒๔	ทบทวนงบประมาณและดำเนินการขออนุมัติจัดสรรงบประมาณ	มกราคม ๒๕๖๗	มกราคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๒๓
๑.๒๕	ยื่นดำเนินการขอใช้ความถี่/จัดสรรความถี่ใช้งาน (กสทช.)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	วช.บว./ อว.สว.	๑.๒๔
๑.๒๖	ยื่นดำเนินการขอใช้ความถี่/จัดสรรความถี่ใช้งาน (กสทช.)	มีนาคม ๒๕๖๗	มีนาคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	วช.บว./ อว.สว.	๑.๒๕
๑.๒๗	ยื่นดำเนินการขอใช้ความถี่/จัดสรรความถี่ใช้งาน (กสทช.)	เมษายน ๒๕๖๗	เมษายน ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	วช.บว./ อว.สว.	๑.๒๖
๑.๒๘	ยื่นดำเนินการขอใช้ความถี่/จัดสรรความถี่ใช้งาน (กสทช.)	พฤษภาคม ๒๕๖๗	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	วช.บว./ อว.สว.	๑.๒๗
๑.๒๙	ขออนุญาตนำเข้าเครื่องวิทยุคมนาคม (กสทช.)	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	กพ.บท./ วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๑.๒๘
๑.๓๐	ขออนุญาตนำเข้าเครื่องวิทยุคมนาคม (กสทช.)	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	กพ.บท./ วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๑.๒๙
๑.๓๑	ขออนุญาตเข้าพื้นที่/ก่อสร้างฯ (ทสภ.)	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๓๐
๑.๓๒	ขออนุญาตเข้าพื้นที่/ก่อสร้างฯ (ทสภ.)	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๓๑
๑.๓๓	แจ้งดำเนินการตรวจสอบความพร้อมสถานีฯ ก่อนออกใบอนุญาตจัดตั้งและเปิดใช้งานเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๓๒
๑.๓๔	แจ้งดำเนินการตรวจสอบความพร้อมสถานีฯ ก่อนออกใบอนุญาตจัดตั้งและเปิดใช้งานเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๑.๓๓

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๓๕	ชำระค่าธรรมเนียม/รับใบอนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ ILS/DME ทางวิ่งที่ ๓ (RWY 20R/02L)	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	อว.สว.	๑.๓๔
๑.๓๖	ชำระค่าธรรมเนียม/รับใบอนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ ILS/DME ทางวิ่งที่ ๓ (RWY 20R/02L)	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	อว.สว.	๑.๓๕
๒	เตรียมการก่อนแจ้งจัดหา	ตุลาคม ๒๕๖๖	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๐	-	-		๑.๓๖
๒.๑	ขออนุมัติปรับทบทวนแผนปฏิบัติการและแผนการจัดซื้อจัดจ้างประจำปี ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๖	ตุลาคม ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	อว.สว.	๒
๒.๒	ขออนุมัติปรับทบทวนแผนปฏิบัติการและแผนการจัดซื้อจัดจ้างประจำปี ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	อว.สว.	๒.๑
๒.๓	สืบราคาจากท้องตลาด (งานระบบ/อุปกรณ์ฯและงานก่อสร้างฯ ผ่านตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยเพื่อจัดทำราคากลาง	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	๐.๒๕	-	-	อว.สว.	๒.๒
๒.๔	สืบราคาจากท้องตลาด (งานระบบ/อุปกรณ์ฯ)และงานก่อสร้างฯ ผ่านตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยเพื่อจัดทำราคากลาง	มีนาคม ๒๕๖๗	มีนาคม ๒๕๖๗	๐.๒๕	-	-	อว.สว.	๒.๓
๒.๕	สืบราคาจากท้องตลาด (งานระบบ/อุปกรณ์ฯ)และงานก่อสร้างฯ ผ่านตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยเพื่อจัดทำราคากลาง	เมษายน ๒๕๖๗	เมษายน ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	อว.สว.	๒.๔
๒.๖	ดำเนินการ/นำเสนอแต่งตั้งคณะกรรมการร่างขอบเขตของงานและจัดทำข้อมูลราคากลาง	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	อว.สว.	๒.๕
๒.๗	ดำเนินการ/นำเสนอแต่งตั้งคณะกรรมการร่างขอบเขตของงานและจัดทำข้อมูลราคากลาง	ธันวาคม ๒๕๖๖	ธันวาคม ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	อว.สว.	๒.๖
๒.๘	นำเสนอขอความเห็นชอบการจัดทำร่างขอบเขตของงานและข้อมูลราคากลาง	เมษายน ๒๕๖๗	เมษายน ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	กพ.บท./วช.บว./ศว.สว./อว.สว./ผก.คส.	๒.๗
๒.๙	นำเสนอขอความเห็นชอบการจัดทำร่างขอบเขตของงานและข้อมูลราคากลาง	พฤษภาคม ๒๕๖๗	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	กพ.บท./วช.บว./ศว.สว./อว.สว./ผก.คส.	๒.๘
๓	แจ้งจัดหา –ลงนามสัญญา	พฤษภาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๐	-	-		๒.๙

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๓.๑	จัดทำใบแจ้งจัดหา/นำเสนอสายงาน/ผญว./รวท. เห็นชอบตัวบุคคล (กรรมการ/ผู้ควบคุมงาน)	พฤษภาคม ๒๕๖๗	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	อว.สว.	๓
๓.๒	จัดทำใบแจ้งจัดหา/นำเสนอสายงาน/ผญว./รวท. เห็นชอบตัวบุคคล (กรรมการ/ผู้ควบคุมงาน)	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	อว.สว.	๓.๑
๓.๓	ส่งการแจ้งจัดหาให้ กพ.บท. ดำเนินการ/จัดทำรายงานและขออนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ	พฤษภาคม ๒๕๖๗	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	อว.สว.	๓.๒
๓.๔	ส่งการแจ้งจัดหาให้ กพ.บท. ดำเนินการ/จัดทำรายงานและขออนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	อว.สว.	๓.๓
๓.๕	นำประกาศร่างเอกสารขอบเขตงานลงเว็บไซต์/รับฟังความคิดเห็น (ครั้งที่ ๑)	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๑	-	-	กพ.บท./ศว.สว./อว.สว.	๓.๔
๓.๖	มีผู้เสนอความคิดเห็นและขออนุมัติดำเนินการ (ถ้ามี)	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	กพ.บท./อว.สว.	๓.๕
๓.๗	นำลงประกาศร่างเอกสารขอบเขตงานลงเว็บไซต์/รับฟังความคิดเห็น (ครั้งที่ ๒)	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	กพ.บท./อว.สว.	๓.๖
๓.๘	มีผู้เสนอความคิดเห็น และขออนุมัติดำเนินการ (ถ้ามี)	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	กพ.บท./อว.สว.	๓.๗
๓.๙	ไม่มีผู้เสนอความคิดเห็น/ขอความเห็นชอบ/เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคา ลงเว็บไซต์ (หน่วยงาน/กรมบัญชีกลาง)	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	กพ.บท./อว.สว.	๓.๘
๓.๑๐	ผู้เสนอราคาเข้าเสนอราคาพร้อมเอกสารผ่านระบบ e-GP ตามวัน/เวลา ที่กำหนด ในประกาศ	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	กพ.บท./อว.สว.	๓.๙
๓.๑๑	ดำเนินการพิจารณาผล	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	กพ.บท./วช.บว./ศว.สว./อว.สว./ผก.คส.	๓.๑๐
๓.๑๒	ดำเนินการพิจารณาผล	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๑	-	-	กพ.บท./วช.บว./ศว.สว./อว.สว./ผก.คส.	๓.๑๑
๓.๑๓	จัดทำรายงานผลการพิจารณานำเสนอผู้มีอำนาจให้ความเห็นชอบ	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๑	-	-	กพ.บท./วช.บว./ศว.สว./อว.สว./ผก.คส.	๓.๑๒

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๓.๑๔	ประกาศผล (ผู้ชนะการเสนอราคา) ทางเว็บไซต์/ email และติดประกาศ/รออุทธรณ์ (ถ้ามี)	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๑	-	-	กพ.บท./ อว.สว.	๓.๑๓
๓.๑๕	ลงนามสัญญาตามแบบที่ คณก. นโยบายกำหนด (ระยะสัญญา ๓๖๐ วัน)	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๓	-	-	กพ.บท./ อว.สว.	๓.๑๔
๔	ดำเนินการตามสัญญา	ตุลาคม ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๐	-	-		๓.๑๕
๔.๑	ผลิตอุปกรณ์ ILS/DME จำนวน ๒ ชุด ณ บริษัทผู้ผลิต (ระยะเวลา ๑๕๐ วัน)	ตุลาคม ๒๕๖๗	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๑	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔
๔.๒	ผลิตอุปกรณ์ ILS/DME จำนวน ๒ ชุด ณ บริษัทผู้ผลิต (ระยะเวลา ๑๕๐ วัน)	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๑	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๑
๔.๓	ผลิตอุปกรณ์ ILS/DME จำนวน ๒ ชุด ณ บริษัทผู้ผลิต (ระยะเวลา ๑๕๐ วัน)	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๒
๔.๔	ผลิตอุปกรณ์ ILS/DME จำนวน ๒ ชุด ณ บริษัทผู้ผลิต (ระยะเวลา ๑๕๐ วัน)	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๑	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๓
๔.๕	ผลิตอุปกรณ์ ILS/DME จำนวน ๒ ชุด ณ บริษัทผู้ผลิต (ระยะเวลา ๑๕๐ วัน)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๑	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๔
๔.๖	ฝึกอบรม ณ บริษัทผู้ผลิต	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	วช.บว./ อว.สว.	๔.๕
๔.๗	ฝึกอบรม ณ บริษัทผู้ผลิต	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	วช.บว./ อว.สว.	๔.๖
๔.๘	Factory Acceptance Test ณ โรงงานผู้ผลิต	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๑	๑.๖๙	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๗
๔.๙	ขนส่งทางเรือและจ่ายเงินงวดที่ ๑ (20%) ของราคารวมเฉพาะระบบ/อุปกรณ์ฯ	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๒	๑๓.๕๘	-	กพ.บท./ วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ งน.งบ.	๔.๘
๔.๑๐	หัวทางวิ่งด้านทิศเหนือ (RWY 20R) – ส่งมอบพื้นที่ (ก่อสร้างฯ)	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๙

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๔.๑๑	หัวทางวิ่งด้านทิศเหนือ (RWY 20R) – ส่งมอบพื้นที่ (ก่อสร้างฯ))	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๐.๕	–	–	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๑๐
๔.๑๒	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ LOC/GS และงานระบบ สาธารณูปโภค –ไฟฟ้า –สื่อสาร (ค่าเช่ารถยนต์ใช้งาน+คุมงาน)	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๑.๕	–	–	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๑๑
๔.๑๓	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ LOC/GS และงานระบบ สาธารณูปโภค–ไฟฟ้า–สื่อสาร (ค่าเช่ารถยนต์ใช้งาน+คุมงาน)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๑.๕	๐.๑๐	–	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๑๒
๔.๑๔	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ LOC/GS และงานระบบ สาธารณูปโภค–ไฟฟ้า–สื่อสาร (ค่าเช่ารถยนต์ใช้งาน+คุมงาน)	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๑	๐.๑๒	–	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๑๓
๔.๑๕	ตรวจรับและจ่ายเงิน งวดที่ ๑ (50%) ของงานก่อสร้างอาคารสถานีฯ	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๒	๑๑.๘๑	–	กพ.บท./ อว.สว./ งน.งบ./ ผก.คส.	๔.๑๔
๔.๑๖	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ LOC/GS และงานระบบ สาธารณูปโภค–ไฟฟ้า–สื่อสาร (ค่าเช่ารถยนต์ใช้งาน+คุมงาน)	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๑.๕	๐.๑๒	–	กพ.บท./ อว.สว./ งน.งบ./ ผก.คส.	๔.๑๕
๔.๑๗	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ LOC/GS และงานระบบ สาธารณูปโภค–ไฟฟ้า–สื่อสาร (ค่าเช่ารถยนต์ใช้งาน+คุมงาน)	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๑.๕	๐.๑๒	–	กพ.บท./ อว.สว./ งน.งบ./ ผก.คส.	๔.๑๖
๔.๑๘	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ LOC/GS และงานระบบ สาธารณูปโภค–ไฟฟ้า–สื่อสาร (ค่าเช่ารถยนต์ใช้งาน+คุมงาน)	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๑	๐.๑๒	–	กพ.บท./ อว.สว./ งน.งบ./ ผก.คส.	๔.๑๗
๔.๑๙	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ LOC/GS และงานระบบ สาธารณูปโภค–ไฟฟ้า–สื่อสาร (ค่าเช่ารถยนต์ใช้งาน+คุมงาน)	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๑	๐.๑๒	–	กพ.บท./ อว.สว./ งน.งบ./ ผก.คส.	๔.๑๘
๔.๒๐	ตรวจรับและจ่ายเงิน งวดที่ ๒ (50%) ของงานก่อสร้างอาคารสถานีฯ	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๒	๑๑.๘๒	–	กพ.บท./ ศว.สว./ อว.สว./ งน.งบ./ ผก.คส.	๔.๑๙
๔.๒๑	ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์ฯ ติดตั้ง–ปรับแต่งฯ	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๑	๐.๘๒	–	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๒๐

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๔.๒๒	ตรวจรับและจ่ายเงิน งวดที่ ๒ (50%) ของระบบ/อุปกรณ์ฯ	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๒	๑๖.๙๘	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๒๑
๔.๒๓	ตรวจมาตรฐานของสถานีฯ ภาคพื้น ก่อนเข้าสู่กระบวนการบินทดสอบภาคอากาศ (กพท.)	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๒๒
๔.๒๔	ตรวจมาตรฐานของสถานีฯ ภาคพื้น ก่อนเข้าสู่กระบวนการบินทดสอบภาคอากาศ (กพท.)	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๒๓
๔.๒๕	ปรับแต่ง-บินทดสอบระบบ/อุปกรณ์ฯ ILS/DME ทำฐานเสา Monitor, ฐานตั้งกล้องสำหรับบินทดสอบ ของ Glide Slope และ กพท. รับรอง	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๒	๒.๙๑	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๒๔
๔.๒๖	ตรวจรับและจ่ายเงิน งวดที่ ๓ (30%) ของระบบ/อุปกรณ์ฯ	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๒	๑๐.๑๘	-	กพ.บท./ วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ งน.งบ.	๔.๒๕
๔.๒๗	หัวทางวิ่งด้านทิศใต้ (RWY 02L) - ส่งมอบพื้นที่ (ก่อสร้างฯ)	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	กพ.บท./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๒๖
๔.๒๘	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ LOC/GS และงานระบบสาธารณูปโภค-ไฟฟ้า-สื่อสาร (ค่าเช่ารถยนต์+คุมงาน)	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๑.๕	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๒๗
๔.๒๙	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ LOC/GS และงานระบบสาธารณูปโภค-ไฟฟ้า-สื่อสาร (ค่าเช่ารถยนต์+คุมงาน)	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๑.๕	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๒๘
๔.๓๐	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ LOC/GS และงานระบบสาธารณูปโภค-ไฟฟ้า-สื่อสาร (ค่าเช่ารถยนต์+คุมงาน)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๑	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๒๙
๔.๓๑	ตรวจรับและจ่ายเงิน งวดที่ ๑ (50%) ของงานก่อสร้างอาคารสถานีฯ	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๒	๑๑.๘๑	-	กพ.บท./ วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ งน.งบ.	๔.๓๐
๔.๓๒	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ LOC/GS และงานระบบสาธารณูปโภค-ไฟฟ้า-สื่อสาร (ค่าเช่ารถยนต์+คุมงาน)	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๑.๕	๐.๑๒	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๓๑

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๔.๓๓	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ LOC/GS และงานระบบสาธารณูปโภค-ไฟฟ้า-สื่อสาร (ค่าเช่ารถยนต์+คุมงาน)	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๑.๕	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๓๒
๔.๓๔	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ LOC/GS และงานระบบสาธารณูปโภค-ไฟฟ้า-สื่อสาร (ค่าเช่ารถยนต์+คุมงาน)	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๑	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๓๓
๔.๓๕	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ LOC/GS และงานระบบสาธารณูปโภค-ไฟฟ้า-สื่อสาร (ค่าเช่ารถยนต์+คุมงาน)	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๓๔
๔.๓๖	ตรวจรับและจ่ายเงิน งวดที่ ๒ (50%) ของงานก่อสร้างอาคารสถานีฯ	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๒	๑๑.๘๒	-	กพ.บท./ วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ งน.งบ./ ผก.คส.	๔.๓๕
๔.๓๗	ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์ฯ ติดตั้ง-ปรับแต่งฯ	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๑	-	-	วช.บว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๓๖
๔.๓๘	ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์ฯ ติดตั้ง-ปรับแต่งฯ	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๑	๐.๗๐	-	วช.บว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๓๗
๔.๓๙	ตรวจรับและจ่ายเงิน งวดที่ ๒ (50%) ของระบบ/อุปกรณ์ฯ	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๒	๑๖.๙๘	-	กพ.บท./ วช.บว./ อว.สว./ งน.งบ./ ผก.คส.	๔.๓๘
๔.๔๐	ตรวจมาตรฐานของสถานีฯ ภาคพื้น ก่อนเข้าสู่กระบวนการบินทดสอบภาคอากาศ (กพท.)	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๓๙
๔.๔๑	ปรับแต่ง-บินทดสอบระบบ/อุปกรณ์ฯ ILS/DME ทำฐานเสา Monitor, ฐานตั้งกล้องสำหรับบินทดสอบ ของ Glide Slope และ กพท. รับรองผลการบินทดสอบ	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๑	๓.๑๖ (๒.๙๒+๐.๒๔)	-	วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๔๐
๔.๔๒	ตรวจรับและจ่ายเงิน งวดที่ ๓ (30%) ของระบบ/อุปกรณ์ฯ	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๒	๑๐.๓๐ (๑๐.๑๘+๐.๑๒)	-	กพ.บท./ วช.บว./ ศว.สว./ อว.สว./ งน.งบ.	๔.๔๑
๕	สำรวจข้อมูลทางพิกัดภูมิศาสตร์	กรกฎาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๐	-	-		๔.๔๒

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๕.๑	ประสาน/ดำเนินการจัดจ้าง/กรมแผนที่ทหาร	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	อว.สว.	๕
๕.๒	สำรวจ/ส่งมอบข้อมูล/ตรวจรับงานจ้าง	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	อว.สว.	๕.๑
๕.๓	สำรวจ/ส่งมอบข้อมูล/ตรวจรับงานจ้าง	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๕.๒
๕.๔	สำรวจ/ส่งมอบข้อมูล/ตรวจรับงานจ้าง	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๕.๓
๖	ประกาศข้อมูลลงใน AIP Thailand/ใช้งาน	กันยายน ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๐	-	-		๕.๔
๖.๑	ส่งข้อมูลให้ วช.บว. ตรวจสอบก่อนส่ง มก.มป. นำเสนอผู้มีอำนาจลงนาม ตามสายงานถึง กพท. พิจารณาประกาศลงใน AIP THAILAND ตามรอบ AIRAC	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	อพ.บจ./วช.บว./อว.สว.	๖
๖.๒	ส่งข้อมูลให้ วช.บว. ตรวจสอบก่อนส่ง มก.มป. นำเสนอผู้มีอำนาจลงนาม ตามสายงานถึง กพท. พิจารณาประกาศลงใน AIP THAILAND ตามรอบ AIRAC	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	อพ.บจ./วช.บว./อว.สว.	๖.๑
๖.๓	ส่งข้อมูลให้ วช.บว. ตรวจสอบก่อนส่ง มก.มป. นำเสนอผู้มีอำนาจลงนาม ตามสายงานถึง กพท. พิจารณาประกาศลงใน AIP THAILAND ตามรอบ AIRAC	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อพ.บจ./วช.บว./อว.สว.	๖.๒
๖.๔	ส่งข้อมูลให้ วช.บว. ตรวจสอบก่อนส่ง มก.มป. นำเสนอผู้มีอำนาจลงนาม ตามสายงานถึง กพท. พิจารณาประกาศลงใน AIP THAILAND ตามรอบ AIRAC	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อพ.บจ./วช.บว./อว.สว.	๖.๓
๖.๕	อพ.บจ. จัดทำ-ออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน/ นำเสนอ กพท. ตรวจสอบ/เห็นชอบก่อนการบินทดสอบ Chart	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	อพ.บจ./วช.บว./อว.สว.	๖.๔
๖.๖	อพ.บจ. จัดทำ-ออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน/นำเสนอ กพท. ตรวจสอบ/เห็นชอบก่อนการบินทดสอบ Chart	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	อพ.บจ./วช.บว./อว.สว.	๖.๕
๖.๗	อพ.บจ. จัดทำ-ออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน/นำเสนอ กพท. ตรวจสอบ/เห็นชอบก่อนการบินทดสอบ Chart	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	อพ.บจ./วช.บว./อว.สว.	๖.๖
๖.๘	อพ.บจ. จัดทำ-ออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน/นำเสนอ กพท. ตรวจสอบ/เห็นชอบก่อนการบินทดสอบ Chart	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	อพ.บจ./วช.บว./อว.สว.	๖.๗

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๖.๙	อพ.บจ. จัดทำ–ออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน/นำเสนอ กพท. ตรวจสอบ/เห็นชอบก่อนการบินทดสอบ Chart	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	อพ.บจ./ วช.บว./ อว.สว.	๖.๘
๖.๑๐	อพ.บจ. จัดทำ–ออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน/นำเสนอ กพท. ตรวจสอบ/เห็นชอบก่อนการบินทดสอบ Chart	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	อพ.บจ./ วช.บว./ อว.สว.	๖.๙
๖.๑๑	อพ.บจ. จัดทำ–ออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน/นำเสนอ กพท. ตรวจสอบ/เห็นชอบก่อนการบินทดสอบ Chart	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐.๕	–	–	อพ.บจ./ วช.บว./ อว.สว.	๖.๑๐
๖.๑๒	ทำการบินทดสอบ/รับรองผล/ประกาศใช้งาน Chart ILS RWY 20R/02L : AIP THAILAND ตามรอบ AIRAC	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐.๕	–	–	อพ.บจ./ วช.บว./ อว.สว.	๖.๑๑
๖.๑๓	ทำการบินทดสอบ/รับรองผล/ประกาศใช้งาน Chart ILS RWY 20R/02L : AIP THAILAND ตามรอบ AIRAC	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๐.๕	–	–	อพ.บจ./ วช.บว./ อว.สว.	๖.๑๒
๖.๑๔	ทำการบินทดสอบ/รับรองผล/ประกาศใช้งาน Chart ILS RWY 20R/02L : AIP THAILAND ตามรอบ AIRAC	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๐.๕	–	–	อพ.บจ./ วช.บว./ อว.สว.	๖.๑๓
๖.๑๕	ทำการบินทดสอบ/รับรองผล/ประกาศใช้งาน Chart ILS RWY 20R/02L : AIP THAILAND ตามรอบ AIRAC	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๐.๕	๐.๑๒	–	อพ.บจ./ วช.บว./ อว.สว.	๖.๑๔
๗	ส่งมอบ–รายงานปิดโครงการ	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๐	–	–		๖.๑๕
๗.๑	ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์ฯ ที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการตรวจรับทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว ให้ วช.บว.	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๒	–	–	วช.บว./ อว.สว.	๗
๗.๒	รายงานปิดโครงการ/สิ้นสุดโครงการ	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๓	–	–	อว.สว./ งป.งบ./ คก.นบ.	๗.๑
รวม				๑๐๐.๐๐	๑๒๕.๔๐	๐.๐๐		

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง

– หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน

– ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
การจัดทำแบบรูปก่อสร้างอาคารสถานีฯ ILS/DME และงานที่เกี่ยวข้องมีความซับซ้อน	เนื่องจากแผนงานของ ทอท. มีการปรับเปลี่ยนตลอดเวลา และกายภาพพื้นที่มีข้อจำกัด	การปรับแก้แบบและการได้ข้อมูลที่ไม่แน่นอนของสนามบิน จะส่งผลให้การดำเนินโครงการเกิดความล่าช้าได้	๓	๒	๖	– ประสาน/ติดตาม/หารือ/ประชุมย่อยกับเจ้าหน้าที่ ทอท. (ทสภ.) เพื่อลดข้อจำกัดของกายภาพพื้นที่และเนื้องานไม่ทับซ้อนกับแผนงานของสนามบิน และการออกแบบรายละเอียดงานที่เกี่ยวข้องให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ตรงตามความต้องการใช้งาน
การขออนุญาตพื้นที่และการขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ ไม่ได้ตามแผน	การกำหนดตำแหน่งที่ตั้งของระบบฯ อาจมีข้อจำกัดเกี่ยวกับการใช้พื้นที่ ซึ่งทำให้การออกแบบไม่ได้ตามข้อหนด หรือต้องรอ ทอท. ดำเนินการรื้อย้าย (แนวถนน/รั้วเขตพื้นที่) ออกไปก่อน	การออกแบบและการขออนุญาตต้องใช้ระยะเวลามากและขั้นตอนการพิจารณาของหน่วยงานภายนอกไม่สามารถเร่งรัด/กำหนดเวลาที่ชัดเจนทำให้โครงการไม่แล้วเสร็จตามแผน	๒	๓	๖	– เผื่อระยะเวลาขั้นตอนขออนุญาต ๒–๔ เดือน – ประสาน–ติดตาม ทอท. / กพท. หลังยื่นเรื่องให้พิจารณาอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง

<u>หมายเหตุ</u>: P = Probability และ I = Impact

– *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้

- ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
- ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
- ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
- ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน

<u>(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)</u>

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้ง งบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	๒๕๖๘	อว.สว., ผก.คส.,วช.บว.	ทอท.	X		

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มีแต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	ILS/DME จำนวน ๒ ระบบ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	๒๕๖๘	X		

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	ILS/DME จำนวน ๒ ระบบ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	๒๕๖๘	X		

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

ไม่มีข้อมูล

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ – ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u>

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก	ปี พ.ศ.	เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก
บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.)	๒๕๖๗–๖๘	การได้รับความเห็นชอบแผนด้านความปลอดภัย/อนุมัติ เข้าพื้นที่ก่อสร้างอาคารสถานีฯ ILS/DME สำหรับทางวิ่งเส้นที่ ๓ และงานที่เกี่ยวข้องในเขตสนามบินโดยเร็ว (ควรพิจารณาหลังจากได้รับหนังสือฯ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑ เดือน)

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

– แผนการเงิน

Project Code:	๐๐๐-๐๗/๔๖

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	จัดหาระบบ VCCS ระบบ DVR และข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ประกอบ สำหรับติดตั้งใช้งานในส่วนของ Fallback และ CON/TRA ณ ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศเขตสนามบินกรุงเทพ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	เพื่อให้มีระบบ VCCS และระบบ DVR ติดตั้งใช้งานในส่วนของ Fallback และ CON/TRA ณ ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศเขตสนามบินกรุงเทพ					
ขอบเขตการดำเนินการ	เพื่อจัดหาและติดตั้งระบบ VCCS ระบบ DVR และข่ายสื่อสารพร้อมอุปกรณ์ประกอบ สำหรับติดตั้งใช้งานในส่วนของ Fallback และ CON/TRA ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศสุวรรณภูมิ					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	เพื่อให้ประเทศไทยมีระบบบริการการเดินอากาศที่มีศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันเป็นไปตามมาตรฐานและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีการบินของโลกปัจจุบัน ลดข้อจำกัดและอุปสรรคในการดำเนินการในปัจจุบัน และตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศเขตสนามบินกรุงเทพ มีระบบ VCCS และระบบ DVR ในส่วนของ Fallback และ CON/TRA ใช้งาน					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๔. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างประโยชน์ให้กับกิจการบิน					
เป้าหมายผลการดำเนินการ(ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	KPI-8.1 หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมดร่วมกันดำเนินการตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติและบรรลุเป้าหมายในการเพิ่มขีดความสามารถระบบการบินของประเทศและการใช้ห้วงอากาศให้เกิดประโยชน์สูงสุด					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	S08 – มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ					
กลยุทธ์	S8.1: ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ					
แผนงาน	๘.๑.๒ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (Long Term)					
ระดับความสำคัญ *	X	**ระดับ ๑**		**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น หรือ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ

(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ในปัจจุบันศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศเขตสนามบินกรุงเทพยังไม่มีระบบ VCCS และ ระบบ DVR ในส่วนของ Fallback และ CON/TRA ใช้งาน

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง

เพื่อให้ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศเขตสนามบินกรุงเทพมีระบบ VCCS และระบบ DVR ครบตามโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศ (TMCS) ที่ได้มีการออกแบบไว้ ๓ ระบบ ประกอบด้วย MOPS, Fallback และ CON/TRA โดย MOPS เป็นระบบหลักในการใช้งาน Fallback เป็นระบบสำรองหาก MOPS ใช้งานไม่ได้ และ CON/TRA ใช้สำหรับการฝึกอบรมและใช้ในกรณีที่ระบบ MOPS และ Fallback ใช้งานไม่ได้ เช่นเดียวกับที่ทุ่งมหาเมฆ

แนวทางดำเนินการ

จะติดตั้งระบบ VCCS และระบบ DVR ในส่วนของ Fallback และ CON/TRA ที่จัดซื้อใหม่ในพื้นที่ที่กำหนดไว้

การจัดการด้านความปลอดภัย

การติดตั้งระบบ VCCS และ ระบบ DVR ในส่วนของ Fallback และ CON/TRA ที่จัดซื้อใหม่เป็นการเพิ่มความปลอดภัยให้มีระบบ VCCS และระบบ DVR สำรอง (Backup) รองรับการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศเขตสนามบินกรุงเทพ หาก MOPS ซึ่งเป็นระบบที่ใช้งานหลักขัดข้องเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศสามารถย้ายการทำงานไปใช้ในส่วนของ Fallback นอกจากนั้น หากทั้ง MOPS และ Fallback ใช้งานไม่ได้เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศยังสามารถย้ายการทำงานไปใช้ในส่วนของ CON/TRA ได้ซึ่งหากอยู่ในสถานการณ์ปกติ CON/TRA จะใช้สำหรับการฝึกอบรม

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๔ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๖๙**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

X	**รายได้**	X	**เงินกู้**		**อื่น ๆ**

ประเภทงบประมาณ	**จำนวนเงิน**	**ผลการเบิกจ่ายงบประมาณสะสมที่ผ่านมา***	**๒๕๖๘**	**๒๕๖๙**	**๒๕๗๐**	**๒๕๗๑**	**๒๕๗๒**
งบลงทุน	๒๕๘.๑๔	-		๒๕๘.๑๔	-	-	-
งบดำเนินการ	๒.๐๖	-		๒.๐๖	-	-	-
รวมทั้งสิ้น	๒๖๐.๒๐	-		๒๖๐.๒๐	-	-	-

หมายเหตุ - จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)

- *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน
- อื่น ๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน

๖.๑ ผลผลิต (Output): ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
ระบบ VCCS ระบบ DVR และระบบข่ายสื่อสารสำหรับ Fallback และ CON/TRA	๑	ระบบ		X			

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome): ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
ความพร้อมของการบริการและ Service Availability ของระบบ VCCS ระบบ DVR และข่ายสื่อสาร ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จะอยู่ที่ระดับ 99.9999 % ซึ่งจะทำให้การติดต่อสื่อสารของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศมีประสิทธิภาพอันจะช่วยเพิ่มความปลอดภัยให้การจราจรทางอากาศ		X			

<u>หมายเหตุ</u> ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	อว.สว.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	ผญว, ฝสว., กพ.บท., ศว.สว.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน(Project Manager: PM)	ทน จตุพรจรัส [อว.สว.]

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. **แผนปฏิบัติการ:** คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของ การคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณ หรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกันตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตามการขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น

– กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน

– ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/ พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่ วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ และบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญ ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่ายดังต่อไปนี้

	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงาน จากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมการจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ การจัดการฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อมให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติการบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับ ใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการ ที่มีผลกระทบกับ ความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

x	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
	ทย. – กรมท่าอากาศยาน		ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
	ทอ. – กองทัพอากาศ		ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
	ธร. – กรมธนารักษ์		อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	จัดหาระบบ VCCS เพื่อใช้งานเป็น Fallback & CON/TRA	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖	กันยายน ๒๕๖๙	๐	–	–	อว.สว.	–
๑.๑	สจ.ศก. แจ้งยืนยันไม่เปลี่ยนสถานที่ติดตั้งและเปลี่ยนจำนวนตำแหน่งปฏิบัติงานในแต่ละสถานที่ติดตั้งแล้ว	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖	๐.๕	–	–	สจ.ศก.	๑
๑.๒	จัดทำหนังสือขอรายชื่อบุคคลเพื่อแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการร่าง TOR ไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น วส.บว และ กพ.บท.	มีนาคม ๒๕๖๖	มีนาคม ๒๕๖๖	๐.๕	–	–	อว.สว.	๑.๑
๑.๓	การขอความเห็นชอบตัวบุคคลเป็นคณะกรรมการร่าง TOR จากผู้มีอำนาจอนุมัติ	เมษายน ๒๕๖๖	เมษายน ๒๕๖๖	๐.๕	–	–	อว.สว.	๑.๒
๑.๔	จัดทำประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการร่าง TOR และนำเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติ	เมษายน ๒๕๖๖	เมษายน ๒๕๖๖	๐.๕	–	–	อว.สว.	๑.๓
๑.๕	คณะกรรมการจัดทำ TOR ดำเนินการจัดทำ TOR	พฤษภาคม ๒๕๖๖	พฤษภาคม ๒๕๖๖	๐.๕	–	–	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๔
๑.๖	คณะกรรมการจัดทำ TOR ดำเนินการจัดทำ TOR	มิถุนายน ๒๕๖๖	มิถุนายน ๒๕๖๖	๐.๕			กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๕
๑.๗	คณะกรรมการฯ นำ TOR ที่ได้นำเสนอขอความเห็นชอบจากสายงาน	กรกฎาคม ๒๕๖๖	กรกฎาคม ๒๕๖๖	๐.๕	–	–	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๖
๑.๘	การขอราคากลางจากผู้ขายอย่างน้อย ๓ ราย เดือนที่ ๑	สิงหาคม ๒๕๖๖	สิงหาคม ๒๕๖๖	๐.๕	–	–	อว.สว.	๑.๗
๑.๙	การขอราคากลางจากผู้ขายอย่างน้อย ๓ ราย เดือนที่ ๒ และขออนุมัติราคากลางจากผู้มีอำนาจ	กันยายน ๒๕๖๖	กันยายน ๒๕๖๖	๐.๕	–	–	อว.สว.	๑.๘

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๑๐	การขอความเห็นชอบตัวบุคคลเป็นคณะกรรมการจัดซื้อและคณะกรรมการตรวจรับ เพื่อส่งไปพร้อมใบแจ้งจัดหา	ตุลาคม ๒๕๖๖	ตุลาคม ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	อว.สว.	๑.๙
๑.๑๑	กระบวนการแจ้งจัดหา (จัดทำใบแจ้งจัดหา ราคากลาง และหนังสือแจ้งจัดหาไปยัง กพ.บท.) โดยนำเสนอ ผญว. ลงนามใบแจ้งจัดหาก่อนส่งไปยัง กพ.บท.	ตุลาคม ๒๕๖๖	ตุลาคม ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	กพ.บท./ อว.สว.	๑.๑๐
๑.๑๒	กพ.บท. ดำเนินการขออนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการจัดซื้อและคณะกรรมการตรวจรับ	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๑๑
๑.๑๓	กพ.บท. และคณะกรรมการฯ จัดทำเอกสารประกวดราคา เดือนที่ ๑	ธันวาคม ๒๕๖๖	ธันวาคม ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๑๒
๑.๑๔	กพ.บท. และคณะกรรมการฯ จัดทำเอกสารประกวดราคา เดือนที่ ๒	มกราคม ๒๕๖๗	มกราคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๑๓
๑.๑๕	กพ.บท. นำเอกสารประกวดราคาเผยแพร่ลงเว็บไซต์ เพื่อรับฟังความคิดเห็น	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	กพ.บท.	๑.๑๔
๑.๑๖	หากมีผู้เสนอความคิดเห็น คณะกรรมการฯ ตอบความคิดเห็นว่าจะมีการปรับปรุงตามที่มีการเสนอความคิดเห็นหรือไม่ โดยจัดทำเป็นหนังสือตอบทุกราย โดยต้องนำเสนอผู้มีอำนาจพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อน	มีนาคม ๒๕๖๗	มีนาคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	กพ.บท.	๑.๑๕
๑.๑๗	กพ.บท. นำเอกสารประกวดราคาเผยแพร่ลงเว็บไซต์อีกครั้ง	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	กพ.บท.	๑.๑๖
๑.๑๘	ผู้ขายดำเนินการจัดทำ Proposal เดือนที่ ๑	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๑๗
๑.๑๙	ผู้ขายดำเนินการจัดทำ Proposal เดือนที่ ๒	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๑๘
๑.๒๐	คณะกรรมการจัดซื้อพิจารณาผล	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๑๙
๑.๒๑	คณะกรรมการจัดซื้อพิจารณาผล	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๒๐
๑.๒๒	กระบวนการนำเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติ	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๒๑

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๒๓	จัดทำ/ร่างเอกสารสัญญา	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๒	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๒๒
๑.๒๔	ตรวจสอบความถูกต้องของร่างสัญญา และแจ้งผู้ได้รับคัดเลือกมาทำสัญญา	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๒๓
๑.๒๕	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๑	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๒๔
๑.๒๖	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๒	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๒๕
๑.๒๗	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๓	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๒๖
๑.๒๘	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๔	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๒๗
๑.๒๙	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๕	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๒๘
๑.๓๐	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๖	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๒๙
๑.๓๑	อบรมพนักงานที่กี่ยวข้อง	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	วส.บว./ อว.สว.	๑.๓๐
๑.๓๒	Equipment Acceptance Test	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๓๑
๑.๓๓	Equipment Delivery	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๓๒
๑.๓๔	ตรวจนับอุปกรณ์ที่ Site	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๑.๓๓
๑.๓๕	จ่ายเงินงวดที่ ๑ (50%)	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๑	๖๗.๔๐	-	อว.สว./ งน. งบ.	๑.๓๔
๑.๓๖	ติดตั้งและเชื่อมต่อระบบ เดือนที่ ๑	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๑	-	-	วส.บว./ อว.สว.	๑.๓๕
๑.๓๗	ติดตั้งและเชื่อมต่อระบบ เดือนที่ ๒	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๑	-	-	วส.บว./ อว.สว.	๑.๓๖
๑.๓๘	ฝึกอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้อง	มีนาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	วส.บว./ อว.สว.	๑.๓๗
๑.๓๙	Site Acceptance Test	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๑	-	-	วส.บว./ อว.สว.	๑.๓๘

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๔๐	ATC ทดลองใช้งานระบบ	กรกฎาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	คจ.ศก.	๑.๓๙
๑.๔๑	จ่ายเงินงวดที่ ๒ (50%) (VCCS)	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๑	๖๗.๔๐	-	อว.สว./ งน.งบ.	๑.๔๐
๑.๔๒	รายงานผลการดำเนินการ	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว.	๑.๔๑
๒	การจัดหาระบบ DVR เพื่อใช้งานเป็น Fallback & CONTRA ดำเนินการตามสัญญา	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๐	-	-		๑.๔๒
๒.๑	คณะกรรมการจัดทำร่าง TOR และราคากลาง	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๑.๕	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๒
๒.๒	คณะกรรมการฯ นำ TOR ที่ได้นำเสนอขอความเห็นชอบจากสายงาน	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๑.๕	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๒.๑
๒.๓	การขอความเห็นชอบตัวบุคคลเป็นคณะกรรมการจัดซื้อและคณะกรรมการตรวจรับ เพื่อส่งไปพร้อมใบแจ้งจัดหา	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๑	-	-	อว.สว.	๒.๒
๒.๔	กระบวนการแจ้งจัดหา (จัดทำใบแจ้งจัดหา ราคากลาง และหนังสือแจ้งจัดหาไปยัง กพ.บท.) โดยนำเสนอ ผญว. ลงนามใบแจ้งจัดหาก่อนส่งไปยัง กพ.บท.	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๒	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๒.๓
๒.๕	ดำเนินการขออนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการจัดซื้อและคณะกรรมการตรวจรับ	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๒	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๒.๔
๒.๖	จัดทำเอกสารประกวดราคา	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๒	-	-	กพ.บท./ อว.สว./ วส.บว.	๒.๕
๒.๗	ผู้ขายดำเนินการจัดทำ Proposal	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๒.๖
๒.๘	คณะกรรมการจัดซื้อพิจารณาผล	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๒.๗
๒.๙	กระบวนการเสนอราคา/ต่อรองราคา	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๒.๘
๒.๑๐	กระบวนการนำเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติ	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๒.๙
๒.๑๑	จัดทำ/ร่างเอกสารสัญญา	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท./ อว.สว./ งน.งบ.	๒.๑๐

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๒.๑๒	ตรวจสอบความถูกต้องของสัญญาและแจ้งผู้ที่ได้รับคัดเลือกมาทำสัญญา	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๑	–	–	อว.สว./ กพ.บท.	๒.๑๑
๒.๑๓	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๑	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๐.๕	–	–	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๒.๑๒
๒.๑๔	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๒	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๐.๕	–	–	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๒.๑๓
๒.๑๕	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๓	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐.๕	–	–	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๒.๑๔
๒.๑๖	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๔	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๐.๕	–	–	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๒.๑๕
๒.๑๗	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๕	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๐.๕	–	–	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๒.๑๖
๒.๑๘	อบรมพนักงาน ณ โรงงานผู้ผลิต	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๐.๕	–	๒.๐๖	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว./ งน.งบ.	๒.๑๗
๒.๑๙	การทดสอบระบบ/อุปกรณ์ ณ โรงงานผู้ผลิต ก่อนการส่งมอบมาที่ประเทศไทย	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๑	๑.๓๑	–	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว./ งน.งบ.	๒.๑๘
๒.๒๐	ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๐.๕	–	–	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๒.๑๙
๒.๒๑	ทดสอบตรวจรับระบบ/อุปกรณ์	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๑	–	–	กพ.บท./ วส.บว./ อว.สว.	๒.๒๐
๒.๒๒	กระบวนการทำเอกสารตรวจรับ/จ่ายเงิน	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๑	๖๒.๐๓	–	อว.สว./ งน.งบ./ กพ.บท./ วส.บว.	๒.๒๑
๒.๒๓	กระบวนการติดตั้ง	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๐.๕	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๒.๒๒
๒.๒๔	กระบวนการติดตั้ง	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๑	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๒.๒๓
๒.๒๕	ส่งมอบผู้ใช้งาน	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๑	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๒.๒๔
๓	จัดหาระบบข่ายสื่อสารเพื่อใช้งานเป็น Fallback & CONTRA	มีนาคม ๒๕๖๖	กันยายน ๒๕๖๘	๐	–	–		๒.๒๕

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๓.๑	จัดทำหนังสือขอรายชื่อบุคคลเพื่อแต่งตั้งเป็นคณะกรรมการร่าง TOR ไปหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กพ.บท.	มีนาคม ๒๕๖๖	มีนาคม ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	ศว.สว.	๓
๓.๒	การขอความเห็นชอบตัวบุคคลเป็นคณะกรรมการร่าง TOR จากผู้มีอำนาจอนุมัติ	เมษายน ๒๕๖๖	เมษายน ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	ศว.สว.	๓.๑
๓.๓	จัดทำประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการร่าง TOR และนำเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติ	พฤษภาคม ๒๕๖๖	พฤษภาคม ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	ศว.สว.	๓.๒
๓.๔	คณะกรรมการจัดทำ TOR ดำเนินการจัดทำ TOR	มิถุนายน ๒๕๖๖	มิถุนายน ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๓
๓.๕	คณะกรรมการฯ นำ TOR ที่ได้นำเสนอขอความเห็นชอบจากสายงาน	กรกฎาคม ๒๕๖๖	กรกฎาคม ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๔
๓.๖	กพ.บท. จัดทำหนังสือรายงานสถานะของโครงการ พร้อมจัดส่งร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุหรือแบบรูปรายการงานก่อสร้าง (TOR) และขั้นตอนแผนการดำเนินการ (Timeline) ให้หน่วยงานภายนอกทราบ เดือนที่ ๑	สิงหาคม ๒๕๖๖	สิงหาคม ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	กพ.บท.	๓.๕
๓.๗	การขอความเห็นชอบตัวบุคคลเป็นคณะกรรมการจัดซื้อและคณะกรรมการตรวจรับ เพื่อส่งไปพร้อมใบแจ้งจัดหา	กันยายน ๒๕๖๖	กันยายน ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๖
๓.๘	กระบวนการแจ้งจัดหา (จัดทำใบแจ้งจัดหา ราคากลาง และหนังสือแจ้งจัดหาไปยัง กพ.บท.) โดยนำเสนอ ผญว. ลงนาม ใบแจ้งจัดหาก่อนส่งไปยัง กพ.บท.	ตุลาคม ๒๕๖๖	ตุลาคม ๒๕๖๖	๑	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๗
๓.๙	กพ.บท. ดำเนินการขออนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการจัดซื้อและคณะกรรมการตรวจรับ	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	๑	-	-	กพ.บท.	๓.๘
๓.๑๐	กพ.บท. และคณะกรรมการฯ จัดทำเอกสารประกวดราคา เดือนที่ ๑	ธันวาคม ๒๕๖๖	ธันวาคม ๒๕๖๖	๑	-	-	กพ.บท.	๓.๙
๓.๑๑	กพ.บท. และคณะกรรมการฯ จัดทำเอกสารประกวดราคา เดือนที่ ๒	มกราคม ๒๕๖๗	มกราคม ๒๕๖๗	๑	-	-	กพ.บท.	๓.๑๐
๓.๑๒	ผู้ขายดำเนินการจัดทำ Proposal	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	๑	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๑๑

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๓.๑๓	คณะกรรมการจัดซื้อพิจารณาผล	มีนาคม ๒๕๖๗	มีนาคม ๒๕๖๗	๑	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๑๒
๓.๑๔	กระบวนการเสนอราคา/ ต่อราคา	เมษายน ๒๕๖๗	เมษายน ๒๕๖๗	๑	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๑๓
๓.๑๕	กระบวนการนำเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติ	พฤษภาคม ๒๕๖๗	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๑	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๑๔
๓.๑๖	กพ.บท. จัดทำหนังสือรายงานว่าผู้ใดเป็นผู้ขายหรือผู้รับจ้างหน่วยงานภายนอกเพื่อทราบ บวท. จะสามารถลงนามสัญญาซื้อขายได้ เดือนที่ ๑	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๑	–	–	กพ.บท.	๓.๑๕
๔	ดำเนินการตามสัญญาเพื่อใช้งานเป็น Fallback & CON/TRA	กรกฎาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๘	๐	–	–		๓.๑๖
๔.๑	จัดทำ/ร่างเอกสารสัญญา	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๑	–	–	กพ.บท.	๔
๔.๒	ตรวจสอบความถูกต้องของร่างสัญญา และแจ้งผู้ได้รับคัดเลือกมาทำสัญญา	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๑	–	–	กพ.บท.	๔.๑
๔.๓	ทำสัญญา	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๒	–	–	ศว.สว./ งน.งบ.	๔.๒
๔.๔	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๑	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๑	–	–	ศว.สว.	๔.๓
๔.๕	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๒	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๑	–	–	ศว.สว.	๔.๔
๔.๖	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๓	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๑	–	–	ศว.สว.	๔.๕
๔.๗	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๔	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๑	–	–	ศว.สว.	๔.๖
๔.๘	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๕	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๑	–	–	ศว.สว.	๔.๗
๔.๙	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๖	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๑	–	–	ศว.สว.	๔.๘
๔.๑๐	Equipments Delivery	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๒	–	–	ศว.สว.	๔.๙
๔.๑๑	ตรวจนับ	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๒	–	–	ศว.สว./ งน.งบ.	๔.๑๐
๔.๑๒	ติดตั้งและเชื่อมต่อระบบ เดือนที่ ๑	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๒	–	–	ศว.สว.	๔.๑๑
๔.๑๓	ติดตั้งและเชื่อมต่อระบบ เดือนที่ ๒	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๒	–	–	ศว.สว.	๔.๑๒
๔.๑๔	ติดตั้งและเชื่อมต่อระบบ เดือนที่ ๓	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๒	–	–	ศว.สว.	๔.๑๓
๔.๑๕	ติดตั้งและเชื่อมต่อระบบ เดือนที่ ๔	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๒	–	–	ศว.สว.	๔.๑๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๔.๑๖	ฝึกอบรมพนักงานที่เกี่ยวข้อง	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๒	-	-	ศว.สว.	๔.๑๕
๔.๑๗	Site Acceptance Test	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๒	-	-	ศว.สว.	๔.๑๖
๔.๑๘	จ่ายเงิน	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๒	๖๐	-	ศว.สว./ งน.งบ.	๔.๑๗
๔.๑๙	รายงานผลการดำเนินการ	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๒	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๑๘
รวม				๑๐๐.๐๐	๒๕๘.๑๔	๒.๐๖		

<u>หมายเหตุ</u> - ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง
- หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน
- ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/ มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
จำนวนผู้ผ่านการพิจารณาขั้นต้นเพื่อเข้าร่วมเสนอราคามีรายเดียว	ความไม่ครบถ้วนในการจัดทำเอกสารของผู้ขาย	ต้องดำเนินการจัดหารอบใหม่ ทำให้โครงการล่าช้า อุปกรณ์ที่ใช้งานอยู่เดิมอายุการใช้งานสูงขึ้น และขัดข้องเพิ่มขึ้น	๑	๒	๒	จัดทำเอกสาร TOR ให้ชัดเจนเพื่อให้ ผู้ขายเข้าใจถูกต้อง ชี้แจงผู้ขายให้ชัดเจน

<u>หมายเหตุ</u>: P = Probability และ I = Impact
- *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน

<u>(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)</u>

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้งงบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	อาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศสุวรรณภูมิ	๒๕๖๙	วส.บว.	ศก.	X		

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มีแต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	ระบบ VCCS ระบบ DVR และระบบข่ายสื่อสาร	๒๕๖๙	X		

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	ด้านการใช้งาน/ดูแลรักษาภายหลังโครงการแล้วเสร็จ	๒๕๖๙	X		

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

–

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล ะหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

– ความพร้อมของการบริการและ Service Availability ของระบบ VCCS ระบบ DVR และข่ายสื่อสาร ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ จะอยู่ที่ระดับร้อยละ ๙๙.๙๙๙๙ ซึ่งจะทำให้การติดต่อสื่อสารของเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ มีประสิทธิภาพอันจะช่วยเพิ่มความปลอดภัยให้การจราจรทางอากาศ

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ – ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u>

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัต ถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

–

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

–

แผนงาน ๘.๑.๓

แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานแม่สอด

ประกอบด้วย

๑) โครงการพัฒนาประสิทธิภาพระบบจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) ให้มีเสถียรภาพ มีความมั่นคง สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าให้อุปกรณ์สื่อสารได้อย่างต่อเนื่อง ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศแม่สอด

๒) โครงการจัดหาและติดตั้งระบบช่วยการเดินอากาศแบบ ILS/DME (Instrument Landing System/Distance Measuring Equipment) พร้อมเครือข่าย/ระบบสนับสนุน/สิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง ณ ท่าอากาศยานแม่สอด

Project Code:	๐๐๐-๐๖๔๒

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	พัฒนาประสิทธิภาพระบบจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) ให้มีเสถียรภาพ มีความมั่นคง สามารถจ่ายกำลังไฟฟ้าให้อุปกรณ์สื่อสารได้อย่างต่อเนื่อง ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศแม่สอด	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	เพื่อปรับปรุง/พัฒนาระบบการจ่ายกระแสไฟฟ้า UPS เพื่อให้สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ต่อเนื่องมีเสถียรภาพ มีประสิทธิภาพ พร้อมใช้งานสำหรับสนับสนุนภารกิจของ บวท.					
ขอบเขตการดำเนินการ	จัดซื้อพร้อมติดตั้งเครื่องจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) หอฯ แม่สอด (ใหม่) โดยวางระบบ เป็นแบบทำงานทดแทนกันได้ (Redundant) ซึ่งเมื่อเครื่องจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่องชุดใดชุดหนึ่งขัดข้อง อีกชุดก็จะทำงานทดแทนได้ทันที โดยไม่มีผลกระทบกับระบบสื่อสารเพื่อการควบคุมจราจรทางอากาศ ให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่องและปลอดภัย					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	เพื่อปรับปรุง/พัฒนาระบบการจ่ายกระแสไฟฟ้า UPS เพื่อให้สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้ต่อเนื่องมีเสถียรภาพ มีประสิทธิภาพ พร้อมใช้งานสำหรับสนับสนุนภารกิจของ บวท.					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	สามารถสนับสนุนระบบการจ่ายกำลังไฟฟ้าให้อุปกรณ์สื่อสาร เพื่อควบคุมจราจรทางอากาศ ให้ดำเนินการไปได้อย่างต่อเนื่อง และปลอดภัย					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๔. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างคุณค่าให้กับกิจการบิน					
เป้าหมายผลการดำเนินการ(ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	KPI-8.1 หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมดร่วมกันดำเนินการตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติและบรรลุเป้าหมายในการเพิ่มขีดความสามารถระบบการบินของประเทศและการใช้ห้วงอากาศให้เกิดประโยชน์สูงสุด					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	SO8: มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ					
กลยุทธ์	S8.1: ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ					
แผนงาน	๘.๑.๓ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานบินแม่สอด (Quick Win)					
ระดับความสำคัญ *	X	**ระดับ ๑**		**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น หรือ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ

(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

การดำเนินการจะส่งมอบพื้นที่ให้ผู้ขายติดตั้งได้ เมื่อโครงการก่อสร้างอาคารหอฯ แล้วเสร็จ (ประมาณ ก.ย.๖๗)

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง

สามารถสนับสนุนระบบไฟฟ้าให้การทำงานอุปกรณ์สื่อสาร และการจราจรทางอากาศให้ทำงานได้ต่อเนื่อง และปลอดภัย

แนวทางดำเนินการ

ติดตั้งเครื่อง UPS ขนาดไม่ต่ำกว่า 40 kVA จำนวน ๒ ชุด และ STS ขนาดไม่ต่ำกว่า 60 A จำนวน ๒ ชุด และอุปกรณ์ประกอบ

การจัดการด้านความปลอดภัย

-

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๒ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๖๘**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

X	**รายได้**		**เงินกู้**		**อื่น ๆ**

ประเภทงบประมาณ	**จำนวนเงิน**	**ผลการเบิกจ่ายงบประมาณสะสมที่ผ่านมา***	**๒๕๖๘**	**๒๕๖๙**	**๒๕๗๐**	**๒๕๗๑**	**๒๕๗๒**
งบลงทุน	๓.๒๐	-	๓.๒๐	-	-	-	-
งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งสิ้น	๓.๒๐	-	๓.๒๐	-	-	-	-

<u>หมายเหตุ</u> - จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)

- *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน
- อื่น ๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน

๖.๑ ผลผลิต (Output): ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
เครื่อง UPS ขนาดไม่ต่ำกว่า 40 kVA 400 V 3 Ph	๒	ชุด	X				
เครื่อง STS ขนาดไม่ต่ำกว่า 60 A 400 V 3 Ph	๒	ชุด	X				

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome): ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้อย่างเสถียรภาพ และมีประสิทธิภาพ พร้อมใช้งานสำหรับสนับสนุนภารกิจของ บวท. และป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหาย แก่อุปกรณ์สำคัญของระบบควบคุมจราจรทางอากาศ ซึ่งเป็นความจำเป็นเกี่ยวข้องกับด้านความปลอดภัยในการให้บริการ	X				

<u>หมายเหตุ</u> ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	ฟท.คส.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	งป.งบ., กพ.บท., งน.งบ., ศล.บภ ๒., ผก.คส.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน (Project Manager: PM)	วิชิต ชิตพิทักษ์ [ฟท.คส.]

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. แผนปฏิบัติการ: คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของ การคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณ หรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกัน ตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตามการขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น

– กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน

– ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/ พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่ วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ และบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญ ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่าย ดังต่อไปนี้

	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงาน จากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมการจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ การจัดการฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อมให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติ การบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับ ใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการที่มีผลกระทบกับความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
	ทย. – กรมท่าอากาศยาน		ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
	ทอ. – กองทัพอากาศ		ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
	ธร. – กรมธนารักษ์		อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	กำหนดคุณสมบัติรายละเอียด/ขอบเขต	มกราคม ๒๕๖๗	มกราคม ๒๕๖๗	๔	–	–	ฟท.คส.	–
๒	กำหนดคุณสมบัติรายละเอียด/ขอบเขต	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	๔	–	–	ฟท.คส.	๑
๓	แจ้งจัดหา กพ.บท. ดำเนินการ	มีนาคม ๒๕๖๗	มีนาคม ๒๕๖๗	๒	–	–	กพ.บท./ฟท.คส.	๒
๔	แจ้งจัดหา กพ.บท. ดำเนินการ	เมษายน ๒๕๖๗	เมษายน ๒๕๖๗	๒	–	–	กพ.บท./ฟท.คส.	๓
๕	แจ้งจัดหา กพ.บท. ดำเนินการ	พฤษภาคม ๒๕๖๗	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๒	–	–	กพ.บท./ฟท.คส.	๔
๖	แจ้งจัดหา กพ.บท. ดำเนินการ	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๒	–	–	กพ.บท./ฟท.คส.	๕
๗	แจ้งจัดหา กพ.บท. ดำเนินการ	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๒	–	–	กพ.บท./ฟท.คส.	๖
๘	ลงนามสัญญา	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๕	–	–	กพ.บท.	๗
๙	ส่งมอบพื้นที่	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๒	–	–	ศล.บภ๒.	๘
๑๐	ติดตั้ง	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๑๐	–	–	ศล.บภ๒.	๙

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑๑	ติดตั้ง	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๑๕	–	–	ศล.บภ๒.	๑๐
๑๒	ติดตั้ง	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๑๕	–	–	ศล.บภ๒.	๑๑
๑๓	ติดตั้ง/อบรม	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๒๕	–	–	ศล.บภ๒.	๑๒
๑๔	ส่งมอบ/ตรวจรับ	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๕	–	–	กพ.บท./ ศล.บภ๒./ งน.งบ./ ฟท.คส.	๑๓
๑๕	จ่ายเงิน	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๕	๓.๒๐	–	กพ.บท./ ศล.บภ๒./ งน.งบ./ ฟท.คส.	๑๔
รวม				๑๐๐.๐๐	๓.๒๐	๐.๐๐		

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง

– หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน

– ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
๑. การดำเนินโครงการไม่สำเร็จตามแผน	๑. การจัดทำ TOR ไม่ครบถ้วน ๒. กระบวนการจัดหาล่าช้า	๑. โครงการล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด	๒	๑	๒	๑. ตรวจสอบกระบวนการจัดทำ TOR เอกสารประกอบต่าง ๆ ให้ครบถ้วน ถูกต้อง ก่อนแจ้งจัดหา ๒. ติดตามกระบวนการจัดหาอย่างใกล้ชิด
๒. ผู้รับจ้างไม่สามารถติดตั้งและส่งมอบอุปกรณ์ได้ตามแผนที่กำหนด	การบริหารจัดการภายในของผู้รับจ้างไม่มีประสิทธิภาพ	๑. โครงการล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด ๒. มีความเสี่ยงเกิดขึ้นในการจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับอุปกรณ์สื่อสาร	๒	๑	๒	๑. กำหนดแผนการส่งมอบงานให้มีระยะเวลาที่เหมาะสม ๒. ประสานงานกับกรรมการตรวจรับฯ ในการบริหารจัดการ ติดตาม ควบคุม ตรวจสอบให้มีการดำเนินงาน เป็นไปตามแผน ๓. ประชุมร่วมกับกรรมการตรวจรับฯ ผู้รับจ้างเป็นระยะ ๆ
๓. กระบวนการตรวจรับและการจัดทำเอกสารล่าช้า	การจัดทำเอกสารและรายละเอียดการตรวจรับฯ ของกรรมการตรวจรับฯ ไม่เป็นไปตามที่ กพ.บท. กำหนด ต้องปรับแก้หลายครั้ง	๑. การจัดทำเอกสารประกอบการเบิกจ่ายเงินล่าช้า ๒. การเบิกจ่ายเงินล่าช้า	๒	๑	๒	ให้ กพ.บท.กำหนดแบบฟอร์มเอกสารตรวจรับให้เป็นไปรูปแบบเดียวกัน
๔. การก่อสร้างอาคารหอฯ ล่าช้า	การจัดทำเอกสารและการขอใช้พื้นที่ก่อร้างและการก่อสร้างอาคารล่าช้าไม่เป็นไปตามแผน	๑. โครงการล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด ๒. การเบิกจ่ายเงินไม่เป็นไปตามแผน	๒	๒	๔	๑. ประสานงานการกำหนดแผนส่งมอบพื้นที่ให้มีระยะเวลาที่เหมาะสม ชัดเจน ๒. ประสานกับกรรมการตรวจรับฯ อาคารหอฯ เพื่อการบริหารจัดการ ติดตาม และดำเนินการงานติดตั้งระบบอุปกรณ์ประกอบอาคารอื่น ๆ ให้ดำเนินงานเป็นไปตามแผน

<u>หมายเหตุ</u>: P = Probability และ I = Impact

- *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน

(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้งงบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	ใช้พื้นที่ติดตั้งหอฯ ที่ก่อสร้างใหม่ แม่สอด (อยู่ระหว่างการก่อสร้าง)	๒๕๖๘	ผก.คส , ศล.บภ ๒.	ศล.บภ ๒.	X		

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มีแต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	จัดหาพร้อมติดตั้งเครื่องจ่ายกำลังไฟฟ้าต่อเนื่อง (UPS) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ หอฯ แม่สอด	๒๕๖๘	X		

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	มีความพร้อม	๒๕๖๘	X		

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

–

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

สารมารถสนับสนุนภารกิจหลักของ บวท. ให้สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและปลอดภัยทุกเที่ยวบิน

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ – ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u>

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

–

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

– แผนแม่บทอาคารและสถานที่

Project Code:	๐๐๐-๐๖๔๓

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	จัดหาและติดตั้งระบบช่วยการเดินอากาศแบบ ILS/DME (Instrument Landing System/Distance Measuring Equipment) พร้อมเครือข่าย/ระบบสนับสนุน/สิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้อง ณ ท่าอากาศยานแม่สอด	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	ด้วยกรมท่าอากาศยานได้มีแผนพัฒนาท่าอากาศยาน (ทย.) ตามนโยบายของรัฐบาลและมีการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกรวมทั้งการปรับปรุงทางวิ่งให้สามารถรองรับอากาศยานที่มีขนาดใหญ่ขึ้น-ลง (จัดหาพื้นที่เพิ่มเติม) ได้สะดวกและปลอดภัย ทั้งนี้ ด้วยกายภาพของสนามบินที่มีภูเขาอยู่บริเวณใกล้เคียง ในสภาพอากาศที่ไม่ปกติอาจจะมีความเสี่ยงต่อการให้บริการการเดินอากาศ จึงจำเป็นที่จะต้องมีระบบฯ ILS/DME มาติดตั้งใช้งานเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับนักบินในการนำอากาศยานร่อนลงสู่สนามบินได้อย่างปลอดภัยเพิ่มขึ้น จากปัจจุบันที่มีการติดตั้งใช้งานอุปกรณ์/ระบบฯ DVOR/DME อยู่แล้ว ซึ่ง บวท. มีแผนจะดำเนินการจัดหาระบบฯ ILS/DME มาติดตั้งใช้งานในปี ๒๕๗๑					
ขอบเขตการดำเนินการ	จัดหาอุปกรณ์/ระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME จำนวน ๑ ชุด (ระบบ) และก่อสร้างอาคารสถานีฯ จำนวน ๒ สถานี พร้อมงานที่เกี่ยวข้อง ติดตั้งใช้งาน ณ ท่าอากาศยานแม่สอด เพื่อให้บริการการเดินอากาศที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพเป็นไปตามมาตรฐานและต่อเนื่องในทุกช่วงการบิน เริ่มจากการสำรวจ-ออกแบบตำแหน่งที่ตั้งสถานีฯ ขออนุญาตใช้พื้นที่ ทย. กระบวนการจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศประเภทระบบช่วยการเดินอากาศ ชนิด ILS/DME กระบวนการออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน จะปฏิบัติให้สอดคล้องกับระเบียบ ประกาศ แนวปฏิบัติ-ขั้นตอนของสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย และกระบวนการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุจะดำเนินการตามหลักการแห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ให้เป็นไปอย่างคุ้มค่า โปร่งใส มีประสิทธิภาพ ตรวจสอบได้และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ บวท. โดยกำหนดแผนโครงการฯ และดำเนินการที่เกี่ยวข้องให้พร้อมเปิดใช้งานอุปกรณ์/ระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME ในปี ๒๕๗๑					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	เพื่อจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์/ระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME ซึ่งเป็นระบบนำร่อนให้กับอากาศยานลงสู่สนามบินได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพเป็นไปตามมาตรฐานในการให้บริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานแม่สอด					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	เมื่อติดตั้งอุปกรณ์/ระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME ท่าอากาศยานแม่สอด และผ่านรับรอง-เปิดใช้งานจาก กพท. เรียบร้อยแล้ว จะทำให้การบริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานแม่สอด มีความคล่องตัวเพิ่มความสะดวกและปลอดภัยให้กับนักบินที่จะนำอากาศยานลงสู่สนามบินแม้ในสภาพอากาศที่ไม่ปกติ					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๔. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างประโยชน์ให้กับกิจการบิน					
เป้าหมายผลการดำเนินการ (ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	KPI-8.1 หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมดร่วมกันดำเนินการตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติและบรรลุเป้าหมายในการเพิ่มขีดความสามารถระบบการบินของประเทศและการใช้ห้วงอากาศให้เกิดประโยชน์สูงสุด					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	SO8 – มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ					
กลยุทธ์	S8.1: ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ					
แผนงาน	๘.๑.๓ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานแม่สอด (Quick Win)					
ระดับความสำคัญ *	X	**ระดับ ๑**		**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น หรือ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ
(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ปัจจุบันปี ๒๕๖๗ กรมท่าอากาศยาน (ทย.) อยู่ระหว่างการพิจารณาจัดทำแผนแม่บทสนามบินแม่สอด โดยคาดว่าภายในปี ๒๕๖๗-๒๕๖๘ จะมีความชัดเจน โดยบริษัทฯ คาดว่าจะดำเนินการเข้าสำรวจสำรวจพื้นที่-หาตำแหน่งที่ตั้งระบบฯ ILS/DME ในเดือน พ.ค. ๒๕๖๘ และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง

หลังจากเดินทางไปสำรวจพื้นที่-จัดทำรายละเอียด แบบรูป และงานที่เกี่ยวข้อง จะดำเนินการยื่นขออนุญาตขอใช้พื้นที่จาก ทย. และธนารักษ์ฯ ให้ได้ในปี ๒๕๖๘-๒๕๖๙ และดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งครื่องอำนวยฯ ให้ กพท. (๓-๕ เดือน) และเข้าสู่ขั้นตอนการจัดซื้อจัดจ้างฯ ตามขั้นตอนต่อไป

แนวทางดำเนินการ

เมื่อทำการสำรวจ ทราบตำแหน่งที่ตั้ง การจัดทำแบบรูปรายละเอียดงานแล้ว จะดำเนินการขออนุญาตใช้พื้นที่ฯ จากนั้นจะยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ (กพท./หน่วยงานภายนอก) พิจารณาตามขั้นตอน คาดว่าจะยื่นขออนุญาตฯ ต่อ กพท. ในปี ๒๕๖๙-๒๕๗๐

การจัดการด้านความปลอดภัย

จะดำเนินการตามขั้นตอนของกฎหมาย ระเบียบ ประกาศ แนวปฏิบัติให้สอดคล้องกับข้อกำหนดและมาตรฐานความปลอดภัยในการให้บริการการเดินอากาศที่ กพท. กำหนดไว้ เช่น การจัดทำ Safety Assessment การติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ฯ ที่มีมาตรฐาน การบินทดสอบ การออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน (Chart) การฝึกอบรมบุคลากรทั้งด้านวิศวกรรมและด้านปฏิบัติงาน (ขั้นตอนและวิธีปฏิบัติงาน) ให้มีความพร้อมในการจัดทำคู่มือการดำเนินงานและผ่านการตรวจสอบ/รับรองจาก กพท. เป็นต้น

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๕ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๗๑**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

	รายได้	X	**เงินกู้**		**อื่นๆ**

ประเภทงบประมาณ	จำนวนเงิน	ผลการเบิกจ่ายงบประมาณสะสมที่ผ่านมา*	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
งบลงทุน	๕๑.๐๖	-	-	-	-	๕๑.๐๖	-
งบดำเนินการ	๒.๕๒	-	-	-	๒.๕๒		-
รวมทั้งสิ้น	๕๓.๕๘	-	-	-	-	๕๓.๕๘	-

หมายเหตุ - จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)
- *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน
- อื่นๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน

๖.๑ ผลผลิต (Output): ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
ได้อุปกรณ์/ระบบช่วยการเดินอากาศฯ ILS/DME ที่มีประสิทธิภาพมาใช้งาน ณ ท่าอากาศยานแม่สอด	๑	ระบบ				X	

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome): ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
เพิ่มความสะดวกและความปลอดภัยในการเดินอากาศให้กับนักบินในการนำอากาศยานร่อนสู่สนามบินและการให้บริการ Service Availability : SA ของอุปกรณ์/ระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME ณ ท่าอากาศยานแม่สอด มีความต่อเนื่องในอัตราร้อยละ ๑๐๐				X	

<u>หมายเหตุ</u> ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	อว.สว.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	ปบ.ทส., กพ.บท., ผก.คส., วช.บว., งน.งบ., อพ.บจ., คป.มป., มก.มป., ศล.บภ ๒.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน(Project Manager: PM)	สุริยันต์ รุ่นประพันธ์ [อว.สว.]

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. แผนปฏิบัติการ: คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของ การคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณ หรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกัน ตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตามการขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น

– กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน

– ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/ พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่ วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ และบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญ ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่าย ดังต่อไปนี้

X	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
X	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงาน จากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมการจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ การจัดการฝึกอบรมรวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อม

ให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติ การบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับ ใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการที่มีผลกระทบกับความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

X	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
X	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
X	ทย. – กรมท่าอากาศยาน		ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
	ทอ. – กองทัพอากาศ		ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
X	ธร. – กรมธนารักษ์	X	อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	กระบวนการขออนุญาต/ใช้พื้นที่/ความถี่/จัดตั้งเครื่องอำนวยฯ	กรกฎาคม ๒๕๖๗	มกราคม ๒๕๗๑	๐	–	–		–
๑.๑	ติดตาม/รวบรวมข้อมูลแผนงานพัฒนาของสนามบินเพื่อวางแผนการติดตั้งระบบ	กรกฎาคม ๒๕๖๗	เมษายน ๒๕๖๘	๑	–	–	ศล.บภ ๒./วช.บว./อว.สว./ผก.คส.	๑
๑.๒	เดินทางไปสำรวจพื้นที่เพื่อติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ฯ/งานที่เกี่ยวข้อง	พฤษภาคม ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๑	–	–	ศล.บภ ๒./วช.บว./อว.สว./ผก.คส.	๑.๑
๑.๓	จัดทำรูปแบบงานก่อสร้างของอาคารสถานีฯ–งานที่เกี่ยวข้อง	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๑	–	–	ศล.บภ ๒./วช.บว./อว.สว./ผก.คส.	๑.๒
๑.๔	จัดทำรูปแบบงานก่อสร้างของอาคารสถานีฯ–งานที่เกี่ยวข้อง	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๑	–	–	ศล.บภ ๒./วช.บว./อว.สว./ผก.คส.	๑.๓
๑.๕	จัดทำรูปแบบงานก่อสร้างของอาคารสถานีฯ–งานที่เกี่ยวข้อง	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๑	–	–	ศล.บภ ๒./วช.บว./อว.สว./ผก.คส.	๑.๔
๑.๖	ประเมิน/วิเคราะห์/การใช้งาน/ตำแหน่งที่ตั้งฯ มีความเหมาะสม	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๑	–	–	มก.มป./คป.มป./อพ.บจ./วช.บว./อว.สว.	๑.๕

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๗	ประเมิน/วิเคราะห์/การใช้งาน/ตำแหน่งที่ตั้งฯ มีความเหมาะสม	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	มก.มป./คป.มป./อพ.บจ./วช.บว./อว.สว.	๑.๖
๑.๘	ขออนุญาตใช้พื้นที่จาก ทย.	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ศล.บภ ๒./ผก.คส.	๑.๗
๑.๙	ขออนุญาตใช้พื้นที่จาก ทย.	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ศล.บภ ๒./ผก.คส.	๑.๘
๑.๑๐	ขออนุญาตใช้พื้นที่จาก ทย.	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ศล.บภ ๒./ผก.คส.	๑.๙
๑.๑๑	ขออนุญาตปลูกสร้างอาคารฯ จาก ธนารักษ์พื้นที่	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ศล.บภ ๒./ผก.คส.	๑.๑๐
๑.๑๒	ขออนุญาตปลูกสร้างอาคารฯ จาก ธนารักษ์พื้นที่	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๐.๕	-	-	ศล.บภ ๒./ผก.คส.	๑.๑๑
๑.๑๓	ขออนุญาตปลูกสร้างอาคารฯ จาก ธนารักษ์พื้นที่	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๐.๕	-	-	ศล.บภ ๒./ผก.คส.	๑.๑๒
๑.๑๔	ขออนุญาตปลูกสร้างอาคารฯ จาก ธนารักษ์พื้นที่	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๑๓
๑.๑๕	ขออนุญาตปลูกสร้างอาคารฯ จาก ธนารักษ์พื้นที่	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๑๔
๑.๑๖	ขออนุญาตปลูกสร้างอาคารฯ จาก ธนารักษ์พื้นที่	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๑๕
๑.๑๗	จัดทำราคากลางและรายละเอียดประกอบแบบงานก่อสร้าง	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๑๖
๑.๑๘	จัดทำราคากลางและรายละเอียดประกอบแบบงานก่อสร้าง	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๑๗
๑.๑๙	จัดทำราคากลางและรายละเอียดประกอบแบบงานก่อสร้าง	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๑๘
๑.๒๐	ขออนุญาตใช้ความถี่ (กสทช.)	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๑๙
๑.๒๑	ขออนุญาตใช้ความถี่ (กสทช.)	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๐.๕	-	-	อว.สว.	๑.๒๐
๑.๒๒	ขออนุญาตใช้ความถี่ (กสทช.)	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๐.๕	-	-	อว.สว.	๑.๒๑
๑.๒๓	ขออนุญาตใช้ความถี่ (กสทช.)	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๐.๕	-	-	อว.สว.	๑.๒๒
๑.๒๔	ดำเนินการขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ (ILS/DME) จากหน่วยงานกำกับดูแล (กพท./รวค)	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๐.๕	-	-	อว.สว.	๑.๒๓
๑.๒๕	ดำเนินการขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ (ILS/DME) จากหน่วยงานกำกับดูแล (กพท./รวค)	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว.	๑.๒๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๒๖	ดำเนินการขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ (ILS/DME) จากหน่วยงานกำกับดูแล (กพท./รวค)	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว.	๑.๒๕
๑.๒๗	ดำเนินการขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ (ILS/DME) จากหน่วยงานกำกับดูแล (กพท./รวค)	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว.	๑.๒๖
๑.๒๘	ดำเนินการขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ (ILS/DME) จากหน่วยงานกำกับดูแล (กพท./รวค)	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว.	๑.๒๗
๑.๒๙	ขออนุญาตนำเข้าเครื่องวิทยุคมนาคม (กสทช.)	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว.	๑.๒๘
๑.๓๐	ขออนุญาตนำเข้าเครื่องวิทยุคมนาคม (กสทช.)	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว.	๑.๒๙
๑.๒๖	ขออนุญาตนำเข้าเครื่องวิทยุคมนาคม (กสทช.)	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว.	๑.๓๐
๑.๒๗	ขออนุญาตนำเข้าเครื่องวิทยุคมนาคม (กสทช.)	มกราคม ๒๕๗๑	มกราคม ๒๕๗๑	๐.๕	-	-	อว.สว.	๑.๒๖
๒	สำรวจข้อมูลทางพิกัดภูมิศาสตร์	มกราคม ๒๕๗๑	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๑	๐	-	-		๑.๒๗
๒.๑	สำรวจข้อมูลทางพิกัดภูมิศาสตร์	มกราคม ๒๕๗๑	มกราคม ๒๕๗๑	๑	-	-	อว.สว.	๒
๒.๒	สำรวจข้อมูลทางพิกัดภูมิศาสตร์	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๑	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๑	๑	-	-	อว.สว.	๒.๑
๓	เตรียมการก่อนแจ้งจัดหา	มีนาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๐	-	-		๒.๒
๓.๑	ทบทวนและจัดทำรายละเอียด Spec. ของอุปกรณ์ ILS/DME/งานอื่น ๆ	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	วช.บว./ศว.สว./อว.สว./ผก.คส.	๓
๓.๒	ทบทวนและจัดทำรายละเอียด Spec. ของอุปกรณ์ ILS/DME/งานอื่น ๆ	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๑	-	-	วช.บว./ศว.สว./อว.สว./ผก.คส.	๓.๑
๓.๓	ขอทราบราคา (สืบราคา) ระบบ/อุปกรณ์ฯ/งานอื่น ๆ	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว.	๓.๒
๓.๔	ขอทราบราคา (สืบราคา) ระบบ/อุปกรณ์ฯ/งานอื่น ๆ	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว.	๓.๓
๓.๕	ขอทราบราคา (สืบราคา) ระบบ/อุปกรณ์ฯ/งานอื่น ๆ	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว.	๓.๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๓.๖	ขอรายชื่อคณะกรรมการและผู้ควบคุมงาน	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๑	–	–	กพ.บท./ผก.คส./วช.บว./อว.สว.	๓.๕
๓.๗	แต่งตั้งคณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน/จัดทำเอกสาร	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๐.๕	–	–	กพ.บท./วช.บว./อว.สว./ผก.คส.	๓.๖
๓.๘	จัดทำเอกสารร่างขอบเขตของงาน	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๑	–	–	กพ.บท./วช.บว./อว.สว./ผก.คส.	๓.๗
๓.๙	จัดทำเอกสารร่างขอบเขตของงาน/นำเสนอขอความเห็นชอบ	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๑	–	–	กพ.บท./วช.บว./อว.สว./ผก.คส.	๓.๘
๔	กระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง	กรกฎาคม ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๗๐	๐	–	–		๓.๙
๔.๑	แจ้งจัดหา	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๒	–	–	กพ.บท./อว.สว.	๔
๔.๒	แจ้งจัดหา	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๑	–	–	กพ.บท./อว.สว.	๔.๑
๔.๓	ขออนุมัติดำเนินการ/แต่งตั้งกรรมการ/นำร่างประกาศ/เอกสารเผยแพร่ลงเว็บไซต์ เพื่อรับฟังความคิดเห็น	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๑	–	–	กพ.บท./อว.สว.	๔.๒
๔.๔	ขออนุมัติดำเนินการ/แต่งตั้งกรรมการ/นำร่างประกาศ/เอกสารเผยแพร่ลงเว็บไซต์ เพื่อรับฟังความคิดเห็น	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๑	–	–	กพ.บท./อว.สว.	๔.๓
๔.๕	นำร่างประกาศ/เอกสารเผยแพร่ลงเว็บไซต์ เพื่อรับฟังความคิดเห็น (ครั้งที่ ๑)	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๑	–	–	กพ.บท./อว.สว.	๔.๔
๔.๖	นำร่างประกาศ/เอกสารเผยแพร่ลงเว็บไซต์ เพื่อรับฟังความคิดเห็น (ครั้งที่ ๒)	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๑	–	–	กพ.บท./อว.สว.	๔.๕
๔.๗	ประกาศเชิญชวนผู้สนใจทางเว็บไซต์ ของหน่วยงาน/กรมบัญชีกลาง	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๑	–	–	กพ.บท./อว.สว.	๔.๖
๔.๘	ประกาศเชิญชวนผู้สนใจ/ยื่นซอง/เสนอราคา	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๑	–	–	กพ.บท./อว.สว.	๔.๗
๔.๙	พิจารณาผล/นำเสนอเห็นชอบผลการพิจารณา	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๑	–	–	กพ.บท./วช.บว./อว.สว./ผก.คส.	๔.๘

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๔.๑๐	พิจารณาผล/นำเสนอเห็นชอบผลการพิจารณา	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	กพ.บท./ วช.บว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๙
๔.๑๑	นำส่งหน่วยงานภายนอกเพื่อรับทราบก่อนลงนามสัญญา	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๑	-	-	กพ.บท./ วช.บว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๑๐
๔.๑๒	นำส่งหน่วยงานภายนอกเพื่อรับทราบก่อนลงนามสัญญา	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	กพ.บท./ วช.บว./ อว.สว./ ผก.คส.	๔.๑๑
๔.๑๓	ลงนามในสัญญาตามแบบฯ (ภายหลังจากพ้นระยะเวลาอุทธรณ์ผลการพิจารณาฯ)	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๑	-	-	กพ.บท./ อว.สว.	๔.๑๒
๕	ดำเนินการตามสัญญา	กรกฎาคม ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๑	๐	-	-		๔.๑๓
๕.๑	ดำเนินการขอความเห็นชอบ/อนุมัติแผนการเข้าพื้นที่เขตสนามบิน/ส่งมอบพื้นที่ให้บริษัทคู่สัญญา	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ ผก.คส.	๕
๕.๒	ดำเนินการขอความเห็นชอบ/อนุมัติแผนการเข้าพื้นที่เขตสนามบิน/ส่งมอบพื้นที่ให้บริษัทคู่สัญญา	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	วช.บว./ อว.สว./ ผก.คส.	๕.๑
๕.๓	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ+งานข่ายสื่อสาร+อื่น ๆ และคุมงาน	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๑	-	๒.๕๒	วช.บว./ อว.สว./ ผก.คส.	๕.๒
๕.๔	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ+งานข่ายสื่อสาร+อื่น ๆ และคุมงาน	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	วช.บว./ อว.สว./ ผก.คส.	๕.๓
๕.๕	ตรวจรับและจ่ายเงิน งวดที่ ๑ (50%) ของงานก่อสร้างฯ+ข่ายสื่อสาร+อื่น ๆ	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๓	๗.๑๕	-	กพ.บท./ อว.สว./ งน.งบ./ ผก.คส.	๕.๔
๕.๖	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ+งานข่ายสื่อสาร+อื่น ๆ และคุมงาน	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๑	-	-	วช.บว./ อว.สว./ ผก.คส.	๕.๕
๕.๗	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ+งานข่ายสื่อสาร+อื่น ๆ และคุมงาน	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	วช.บว./ อว.สว./ ผก.คส.	๕.๖
๕.๘	ดำเนินการก่อสร้างอาคารสถานีฯ+งานข่ายสื่อสาร+อื่น ๆ และคุมงาน	มกราคม ๒๕๗๑	มกราคม ๒๕๗๑	๑	-	-	วช.บว./ อว.สว./ ผก.คส.	๕.๗

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๕.๙	ตรวจรับและจ่ายเงิน งวดที่ ๒ (50%) ของงานก่อสร้างฯ+ ข่ายสื่อสาร+อื่น ๆ	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๑	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๑	๕	๗.๑๕	-	กพ.บท./ ศว.สว./ อว.สว./ งน.งบ./ ผก.คส.	๕.๘
๕.๑๐	ผลิตอุปกรณ์ ILS/DME ณ บริษัทผู้ผลิต (ระยะเวลา ๑๕๐ วัน)	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว.	๕.๙
๕.๑๑	ผลิตอุปกรณ์ ILS/DME ณ บริษัทผู้ผลิต (ระยะเวลา ๑๕๐ วัน)	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว.	๕.๑๐
๕.๑๒	ผลิตอุปกรณ์ ILS/DME ณ บริษัทผู้ผลิต (ระยะเวลา ๑๕๐ วัน)	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว.	๕.๑๑
๕.๑๓	ผลิตอุปกรณ์ ILS/DME ณ บริษัทผู้ผลิต (ระยะเวลา ๑๕๐ วัน)	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว.	๕.๑๒
๕.๑๔	ผลิตอุปกรณ์ ILS/DME ณ บริษัทผู้ผลิต (ระยะเวลา ๑๕๐ วัน)	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว.	๕.๑๓
๕.๑๕	ฝึกอบรม ณ บริษัทผู้ผลิต/ ในประเทศ (๑๕ วันทำการ)	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๑	-	-	วช.บว./ อว.สว.	๕.๑๔
๕.๑๖	ดำเนินการ FAT ณ โรงงานผู้ผลิตอุปกรณ์ฯ /คู่สัญญา	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๒	๑.๖๙	-	วช.บว./ อว.สว.	๕.๑๕
๕.๑๗	ขนส่งทางเรือและจ่ายงวดที่ ๑ (20%) ของราคารวมอุปกรณ์ตามสัญญา	มกราคม ๒๕๗๑	มกราคม ๒๕๗๑	๕	๖.๓๐	-	กพ.บท./ วช.บว./ อว.สว./ งน.งบ.	๕.๑๖
๕.๑๘	ส่งมอบอุปกรณ์ฯ ติดตั้ง พร้อมปรับแต่งระบบ	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๑	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๑	๑	๐.๕๐	-	วช.บว./ อว.สว.	๕.๑๗
๕.๑๙	ส่งมอบอุปกรณ์ฯ ติดตั้ง พร้อมปรับแต่งระบบ	มีนาคม ๒๕๗๑	มีนาคม ๒๕๗๑	๑	๑.๕๐	-	วช.บว./ อว.สว.	๕.๑๘
๕.๒๐	ตรวจสอบมาตรฐานของสถานีฯ ภาคพื้น ก่อนเข้าสู่กระบวนการบินทดสอบภาคอากาศ (กพท.)	มีนาคม ๒๕๗๑	มีนาคม ๒๕๗๑	๑	-	-	วช.บว./ อว.สว.	๕.๑๙
๕.๒๑	ตรวจรับและจ่ายเงิน งวดที่ ๒ (50%) ของราคารวมอุปกรณ์	มีนาคม ๒๕๗๑	มีนาคม ๒๕๗๑	๕	๑๕.๗๕	-	กพ.บท./ วช.บว./ อว.สว./ งน.งบ.	๕.๒๐
๕.๒๒	ปรับแต่ง/บินทดสอบอุปกรณ์ฯ ILS/DME ทำฐานเสา Monitor ฐานตั้งกล้องสำหรับบินทดสอบของ Glide Slope และ กพท. รับรองผลการบินทดสอบ	เมษายน ๒๕๗๑	เมษายน ๒๕๗๑	๑	-	-	ปบ.ทส./ วช.บว./ อว.สว.	๕.๒๑

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๕.๒๓	ปรับแต่ง/บินทดสอบอุปกรณ์ฯ ILS/DME ทำฐานเสา Monitor ฐานตั้งกล้องสำหรับบินทดสอบของ Glide Slope และ กพท. รับรองผลการบินทดสอบ	พฤษภาคม ๒๕๓๗/๑	พฤษภาคม ๒๕๓๗/๑	๑	๑.๕๗	-	ปบ.ทส./ วช.บว./ อว.สว.	๕.๒๒
๕.๒๔	ตรวจรับและจ่ายเงิน งวดที่ ๓ (30%) ของราคารวมอุปกรณ์	มิถุนายน ๒๕๓๗/๑	มิถุนายน ๒๕๓๗/๑	๕	๙.๔๕	-	กพ.บท./ วช.บว./ อว.สว./ งน.งบ.	๕.๒๓
๖	จัดทำและบินทดสอบ Chart และประกาศใช้งาน	เมษายน ๒๕๓๗/๑	กรกฎาคม ๒๕๓๗/๑	๐	-	-		๕.๒๔
๖.๑	ดำเนินการออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน (Chart)/ ขอความเห็นชอบ/บินทดสอบ	เมษายน ๒๕๓๗/๑	เมษายน ๒๕๓๗/๑	๑	-	-	ปบ.ทส./ อพ.บจ./ อว.สว.	๖
๖.๒	ดำเนินการออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน (Chart)/ ขอความเห็นชอบ/บินทดสอบ	พฤษภาคม ๒๕๓๗/๑	พฤษภาคม ๒๕๓๗/๑	๑	-	-	ปบ.ทส./ อพ.บจ./ อว.สว.	๖.๑
๖.๓	ดำเนินการออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน (Chart)/ ขอความเห็นชอบ/บินทดสอบ	มิถุนายน ๒๕๓๗/๑	มิถุนายน ๒๕๓๗/๑	๑	-	-	ปบ.ทส./ อพ.บจ./ อว.สว.	๖.๒
๖.๔	ดำเนินการออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน (Chart)/ ขอความเห็นชอบ/บินทดสอบ	กรกฎาคม ๒๕๓๗/๑	กรกฎาคม ๒๕๓๗/๑	๑	-	-	ปบ.ทส./ อพ.บจ./ อว.สว.	๖.๓
๗	ประกาศข้อมูลลงใน AIP Thailand /เปิดใช้งาน	มิถุนายน ๒๕๓๗/๑	กันยายน ๒๕๓๗/๑	๐	-	-		๖.๔
๗.๑	ประกาศข้อมูลลงใน AIP Thailand	มิถุนายน ๒๕๓๗/๑	มิถุนายน ๒๕๓๗/๑	๑	-	-	มก.มป./ อพ.บจ./ วช.บว./ อว.สว.	๗
๗.๒	ประกาศข้อมูลลงใน AIP Thailand	กรกฎาคม ๒๕๓๗/๑	กรกฎาคม ๒๕๓๗/๑	๑	-	-	มก.มป./ อพ.บจ./ วช.บว./ อว.สว.	๗.๑
๗.๓	ประกาศข้อมูลลงใน AIP Thailand	สิงหาคม ๒๕๓๗/๑	สิงหาคม ๒๕๓๗/๑	๑	-	-	มก.มป./ อพ.บจ./ วช.บว./ อว.สว.	๗.๒
๗.๔	ประกาศข้อมูลลงใน AIP Thailand/เปิดใช้งาน	กันยายน ๒๕๓๗/๑	กันยายน ๒๕๓๗/๑	๑	-	-	มก.มป./ อพ.บจ./ วช.บว./ อว.สว.	๗.๓
๘	ส่งมอบอาคารสถานี/ระบบ-อุปกรณ์ฯ และปิดโครงการ	สิงหาคม ๒๕๓๗/๑	กันยายน ๒๕๓๗/๑	๐	-	-		๗.๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๘.๑	ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์ฯ ที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุดำเนินการตรวจรับทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว ให้ วช.บว.	สิงหาคม ๒๕๗๑	สิงหาคม ๒๕๗๑	๒	–	–	วช.บว./ อว.สว.	๘
๘.๒	รายงานปิดโครงการ/ สิ้นสุดโครงการ	กันยายน ๒๕๗๑	กันยายน ๒๕๗๑	๓	–	–	อว.สว./ บช.งบ./ งป.งบ./ คก.นบ.	๘.๑
รวม				๑๐๐ .๐๐	๕๑.๐๖	๒.๕๒		

หมายเหตุ – ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง
– หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน
– ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/ มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
การได้รับอนุญาตใช้ประโยชน์พื้นที่สำหรับติดตั้งระบบฯ ILS/DME ล่าช้า	เนื่องจากการพิจารณาของหน่วยงาน เช่น กรมท่าอากาศยาน และธนารักษ์พื้นที่ ไม่สามารถกำหนดเวลาที่แน่นอนได้ (ใช้เวลามากกว่า ๖ เดือน)	การดำเนินโครงการไม่ได้ตามแผนงานจะทำให้การจัดหาอุปกรณ์/ระบบฯ ILS/DME และงานที่เกี่ยวข้องต้องล่าช้าตามไปด้วย	๓	๒	๖	ประสานผู้เกี่ยวข้อง เช่น ผก.คส. กพ.บท. ศล.บภ ๒. เพื่อติดตามและเร่งรัดหลังจากมีหนังสือยื่นขออนุญาตฯ (ทย./ธนารักษ์พื้นที่) ให้ได้รับการอนุญาตพื้นที่ ภายในกรอบเวลา (๔–๖ เดือน)

หมายเหตุ: P = Probability และ I = Impact
– *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้
- ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
- ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
- ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
- ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน

(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้งงบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	ท่าอากาศยานแม่สอด	๒๕๗๑	อว.สว./ผก.คส.	ท่าอากาศยานแม่สอด/ กรมธนารักษ์			X

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มี แต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	ระบบ ILS/DME จำนวน ๑ ระบบ ณ ท่าอากาศยานแม่สอด	๒๕๓๗๑		X	

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	ระบบ ILS/DME จำนวน ๑ ระบบ ณ ท่าอากาศยานแม่สอด	๒๕๓๗๑	X		

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

–

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

– เพิ่มความปลอดภัยในการบริการการเดินอากาศ และอำนวยความสะดวกให้กับนักบินในการนำอากาศยานร่อนลงสู่สนามบินด้วยระบบ/อุปกรณ์ ILS/DME แม้ในสภาพอากาศไม่ปกติ

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ – ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u>

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก	ปี พ.ศ.	เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก
กรมท่าอากาศยาน (ทย.)	๒๕๖๘	การขออนุญาตใช้ประโยชน์พื้นที่สำหรับติดตั้งระบบฯ ILS/DME ไม่ควรใช้เวลาพิจารณานาน (เกินกว่า ๓ เดือน)
กรมธนารักษ์ (ธร.) (สำนักงานธนารักษ์พื้นที่จังหวัดตาก)	๒๕๖๘–๒๕๖๙	การอนุญาตให้ใช้พื้นที่/ก่อสร้างสำหรับติดตั้งระบบฯ ILS/DME ณ ท่าอากาศยานแม่สอด ควรใช้เวลาพิจารณาไม่ควรเกิน ๖ เดือน

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

– แผนการเงิน

แผนงาน ๘.๑.๕
แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ
ณ สนามบินอู่ตะเภา

ประกอบด้วย

๑) โครงการจัดสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศและอาคารสนับสนุนสำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา

๒) โครงการจัดหาและติดตั้งระบบ Backbone ข่ายสื่อสารสำหรับงานด้าน CNS และ ICT รองรับการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา

๓) โครงการจัดหาและติดตั้งระบบ Voice Communication Control System (VCCS) และ Digital Voice Recording System (DVR) สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา

๔) โครงการจัดหาและติดตั้งระบบวิทยุสื่อสาร VHF/UHF พร้อมอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา

๕) โครงการจัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์สนับสนุนการบริหารจราจรทางอากาศสำหรับหอควบคุมการจราจรทางอากาศใหม่ และหอควบคุมการจราจรทางอากาศสำรองที่สนามบินอู่ตะเภา

๖) โครงการจัดหาและติดตั้งระบบ CCTV สำหรับงานควบคุมจราจรทางอากาศ เพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา

๗) โครงการจัดหาและติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ ประเภทระบบช่วยการเดินอากาศ ชนิด ILS/DME จำนวน ๒ ชุด (Runway 36L, 36R) เพื่อเพิ่มศักยภาพการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา

๘) โครงการจัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ เรดาร์ทุติยภูมิ ณ สนามบินอู่ตะเภา

๙) โครงการจัดหาและติดตั้งระบบช่วยติดตามอากาศยานภาคพื้นดิน MLAT ณ สนามบินอู่ตะเภา

๑๐) โครงการพัฒนาระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange: IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ สนามบินอู่ตะเภา

Project Code:	๐๐๐-๐๘๒๐

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	จัดสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศและอาคารสนับสนุนสำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	โครงการก่อสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศและอาคารสนับสนับสนุนสำหรับรองรับการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์สนับสนุนการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา เป็นส่วนหนึ่งของโครงการจัดเตรียมความพร้อมเพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา เพื่อรองรับการเปิดให้บริการในปี ๒๕๗๒ ตามแผนพัฒนาสนามบินอู่ตะเภา ที่สนับสนุนนโยบายของคณะรัฐมนตรี					
ขอบเขตการดำเนินการ	ก่อสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศ (หอฯ หลัก) และอาคารสนับสนุนสำหรับรองรับการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์สนับสนุน (อาคารสถานีฯ CNS : รองรับการติดตั้งอุปกรณ์ระบบการสื่อสาร ระบบช่วยการเดินอากาศและระบบติดตามอากาศยาน) สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา บนพื้นที่ที่ได้รับการอนุญาตให้ใช้พื้นที่และการก่อสร้างในสนามบินอู่ตะเภา ตามแผนงานที่กำหนด					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	ก่อสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศ (หอฯ หลัก) และอาคารสนับสนุนสำหรับรองรับการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์สนับสนุน (อาคารสถานีฯ CNS) เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการเตรียมความพร้อมการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา ของ บวท.					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	สามารถจัดสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศ (หอฯ หลัก) และอาคารสนับสนุนสำหรับรองรับการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์สนับสนุน (อาคารสถานีฯ CNS) เพื่อเป็นอาคาร/ที่ทำการสำหรับการปฏิบัติงานและการติดตั้งระบบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศและบริการการเดินอากาศ โดยจะสามารถรองรับการปฏิบัติงานได้ในวันที่เริ่มเปิดให้บริการสนามบินอู่ตะเภา					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๔. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างคุณค่าให้กับกิจการบิน					
เป้าหมายผลการดำเนินการ (ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	KPI-8.1 หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมดร่วมกันดำเนินการตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติและบรรลุเป้าหมายในการเพิ่มขีดความสามารถระบบการบินของประเทศและการใช้ห้วงอากาศให้เกิดประโยชน์สูงสุด					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	S08: มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ					
กลยุทธ์	S8.1: ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ					
แผนงาน	๘.๑.๕ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา (Quick Win)					
ระดับความสำคัญ *	X	**ระดับ ๑**		**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น หรือ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ

(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

เนื่องจากโครงการจัดเตรียมความพร้อมเพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา ในต้นปี ๒๕๖๖ ที่ผ่านมาเป็นช่วงเวลาที่มีการประสานงานระหว่าง สบอภ. และ สกพอ. (EEC)/UTA และ ทร. ในการเตรียมการในส่วนของการกำหนดที่ตั้ง/การอนุญาตให้ใช้พื้นที่ตั้งอาคารสถานีฯ CNS ในส่วนของพื้นที่ ทร. (โดยพื้นที่อาคารหอฯ หลัก และอาคารสถานีฯ CNS ในส่วนของ EEC/UTA ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ในลำดับแรกแล้ว) นอกจากนี้ได้มีการขออนุญาตการก่อสร้างอาคารสถานีฯ CNS ในส่วนพื้นที่ EEC/UTA ในลำดับแรกแล้ว และอยู่ในระหว่างการขออนุญาตก่อสร้างอาคารสถานีฯ CNS ในส่วนของพื้นที่ ทร. อย่างไรก็ตามในช่วงปี ๒๕๖๖ มีปัจจัยภายนอกที่กระทบต่อความล่าช้าของโครงการฯ ได้แก่ การอนุญาตให้ใช้พื้นที่อาคารสถานีฯ CNS ในส่วนของพื้นที่ ทร. ที่ล่าช้ากว่าที่คาดการณ์ และการแจ้งเปลี่ยนแปลงตำแหน่งที่ตั้งของอาคารสถานีฯ SSR ที่กระทบต่อการปรับผังพื้นที่และรูปแบบก่อสร้างที่เกี่ยวเนื่องของสถานีฯ SSR ต่อมาเมื่อวันที่ ๖ มี.ค.๖๗ บวท. ได้รับแจ้งจาก EEC เพื่อนำส่งแผนผังสนามบินฉบับปรับปรุงและแผนดำเนินโครงการก่อสร้างทางวิ่งที่ ๒ และทางขับโครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินตะวันออก โดยในแผนงานได้มีการระบุให้กำหนดการเปิดให้บริการสนามบินอู่ตะเภามีการปรับเลื่อนออกไปเป็นกลางปี ๒๕๗๒ ซึ่งส่งผลกระทบต่อแผนการเตรียมความพร้อมในการเปิดให้บริการหอควบคุมจราจรทางอากาศ (หอฯ หลัก) และอาคารสถานีฯ CNS ที่ต้องมีการปรับแผนการดำเนินงานให้สอดคล้องกับการก่อสร้างสนามบิน ที่จะรวมถึงความพร้อมในการส่งมอบพื้นที่ให้ บวท. สามารถเข้าเริ่มการก่อสร้างได้ต่อเนื่องกัน ซึ่งรวมถึงกระบวนการภายในของ บวท. ในขั้นตอนการจัดจ้างทางพัสดุ และการส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างให้กับผู้รับจ้างของ บวท. ทั้งนี้ในเบื้องต้นได้มีการปรับแผนงานให้สอดคล้องกับความล่าช้าและสถานะของการดำเนินงานของ EEC/UTA และ ทร. ในปัจจุบัน อย่างไรก็ตามแผนงานดังกล่าวยังจำเป็นที่จะต้องบูรณาการร่วมกับแผนงานหลักของ EEC เป็นระยะ และปรับทบทวนให้สอดคล้องกับบริบทของโครงการฯ ที่อาจเปลี่ยนแปลงต่อไปอีกในอนาคต ซึ่งหาก บวท. ได้รับแจ้งการเปลี่ยนแปลงจากแผนงานดังกล่าว จึงจำเป็นที่จะต้องปรับทบทวนแผนวิสาหกิจและแผนดำเนินงานของแต่ละโครงการของ บวท. ให้สอดคล้องกันต่อไป

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง

การปรับทบทวนกิจกรรมของโครงการ/งานในครั้งนี้เป็นการปรับทบทวนแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับแผนดำเนินโครงการก่อสร้างทางวิ่งที่ ๒ และทางขับโครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินตะวันออกของ EEC ที่เป็นปัจจุบัน โดยในเบื้องต้นโครงการนี้แบ่งเป็น ๒ โครงการย่อยตามที่มีการขออนุมัติงบลงทุนต่อ สศช. คือ โครงการจัดสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศและพื้นที่สนับสนุน (หอฯ หลัก) วงเงิน ๑๗๒ ล้านบาท และโครงการจัดสร้างอาคารติดตั้งระบบสื่อสาร ระบบช่วยการเดินอากาศ และระบบติดตามอากาศยาน (อาคารสถานีฯ CNS) วงเงิน ๑๔๒ ล้านบาท ภายใต้วงเงินลงทุนรวมของโครงการทั้งหมด จำนวน ๑,๒๕๖ ล้านบาท ซึ่งได้รับการอนุมัติจากคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๔ ก.พ.๖๖ โดยการปรับทบทวนกิจกรรมในครั้งนี้จึงเป็นการปรับสาระสำคัญของแผนปฏิบัติการรวมถึงรายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวเนื่องของแผนวิสาหกิจให้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลง ณ ปัจจุบัน ทั้งนี้การทบทวนแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกับแผนดำเนินโครงการก่อสร้างทางวิ่งที่ ๒ และทางขับโครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินตะวันออกของ EEC ที่ได้มีการปรับเปลี่ยน ณ ปัจจุบัน โดยได้มีการหารือร่วมกับ สบอภ. อว.สว. ศว.สว. และ EEC เมื่อวันที่ ๒๒ ก.พ.๖๗ ที่มีเป้าหมายให้ทุกหน่วยงานปรับแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกัน

แนวทางดำเนินการ

ในการดำเนินการของโครงการนี้เป็นการมุ่งเน้นความแล้วเสร็จของงานก่อสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศ (หอฯ หลัก) และอาคารสถานีฯ CNS ในสนามบินอู่ตะเภา เพื่อสนับสนุนการเปิดให้บริการสนามบินอู่ตะเภาตามนโยบายของภาครัฐ โดยได้มีการแบ่งการดำเนินโครงการก่อสร้างเป็น ๒ โครงการย่อยเพื่อรองรับการติดตั้งระบบอุปกรณ์และเปิดใช้งานอาคารให้สอดคล้องกับแผนงานที่กำหนด

การจัดการด้านความปลอดภัย

โครงการดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับการจัดการด้านความปลอดภัย โดยที่ผ่านมาได้มีการจัดทำ Safety Assessment ร่วมกับ คป.มป. ในภาพรวมของโครงการทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับโครงการฯ อู่ตะเภา รวมถึงได้มีการศึกษา/วิเคราะห์ข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาคความปลอดภัย ได้แก่ ความสูงและที่ตั้งของอาคารหอฯ หลัก ร่วมกับ ศก. มป. และ สบอภ.

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๙ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๗๑**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

	รายได้	X	**เงินกู้**		**อื่น ๆ**

ประเภทงบประมาณ	จำนวนเงิน	ผลการเบิกจ่ายงบประมาณสะสมที่ผ่านมา*	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
งบลงทุน	๓๔๖.๐๓	๙.๐๓	-	๑๒๙.๕๐	๑๘๔.๕๐	๒๓.๐๐	-
งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งสิ้น	๓๔๖.๐๓	๙.๐๓	-	๑๒๙.๕๐	๑๘๔.๕๐	๒๓.๐๐	-

หมายเหตุ - จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)
- *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน
- อื่น ๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. **ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน**

๖.๑ **ผลผลิต (Output):** ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
อาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศ (หอฯ หลัก)	๑	อาคาร			X	X	
อาคารสถานีวิทยุรับ-ส่ง (TX Main) (อาคาร CNS)	๑	สถานี		X	X		
อาคารสถานีระบบช่วยการเดินอากาศ (Glide Slope, Localizer บริเวณหัวทางวิ่ง 36L, 36R) (อาคารCNS)	๔	สถานี		X	X		
อาคารสถานีระบบติดตามอากาศยาน (SSR/หอฯ สำรอง) (อาคาร CNS)	๑	สถานี		X	X		

๖.๒ **ผลลัพธ์ (Outcome):** ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
สามารถเตรียมความพร้อมในส่วนของอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศ (หอฯ หลัก) สำหรับปฏิบัติงานด้านบริการจราจรทางอากาศที่สนามบินอู่ตะเภา				X	
สามารถเตรียมความพร้อมในส่วนของอาคารสถานีวิทยุรับ-ส่งสำหรับติดตั้งระบบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องและให้บริการที่สนามบินอู่ตะเภา			X		
สามารถเตรียมความพร้อมในส่วนของอาคารสถานีระบบช่วยการเดินอากาศสำหรับติดตั้งระบบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องและให้บริการที่สนามบินอู่ตะเภา			X		
สามารถเตรียมความพร้อมในส่วนของอาคารสถานีระบบติดตามอากาศยานสำหรับติดตั้งระบบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องและให้บริการที่สนามบินอู่ตะเภา			X		

หมายเหตุ ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. **ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ**

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	ผก.คส.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	กพ.บท., สบอภ.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน(Project Manager: PM)	สุรพัฒน์ สุคัมภีรานนท์ [ผก.คส.]

หมายเหตุ - ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. **แผนปฏิบัติการ:** คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของ การคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณ หรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกัน ตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตามการขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น

– กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน

– ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/ พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่ วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ และบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญ ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่าย ดังต่อไปนี้

	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงาน จากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ การจัดการฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อมให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติการบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับ ใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการ ที่มีผลกระทบกับความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

X	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
X	ทย. – กรมท่าอากาศยาน		ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
	ทอ. – กองทัพอากาศ	X	ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
X	ธร. – กรมธนารักษ์	X	อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	โครงการก่อสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศและพื้นที่สนับสนุน	มิถุนายน ๒๕๖๓	กันยายน ๒๕๗/๑	๐	-	-	ผก.คส.	-
๑.๑	จัดทำและขอความเห็นชอบราคากลางและร่าง TOR (ดำเนินการระหว่าง มิ.ย. ๖๓-มิ.ย.๖๔)	มิถุนายน ๒๕๖๓	มิถุนายน ๒๕๖๓	๔.๕	-	-	ผก.คส.	๑
๑.๒	จัดทำและขอความเห็นชอบราคากลางและร่าง TOR (ดำเนินการระหว่าง มิ.ย. ๖๓-มิ.ย. ๖๔)	กรกฎาคม ๒๕๖๔	กรกฎาคม ๒๕๖๔	๑	-	-	ผก.คส.	๑.๑
๑.๓	ทบทวนราคาค่าก่อสร้าง/ทบทวนค่าจ้างผู้ให้บริการออกแบบ	กรกฎาคม ๒๕๖๔	กรกฎาคม ๒๕๖๔	๑	-	-	ผก.คส.	๑.๒
๑.๔	ประสานกับ EEC/UTA ถึงข้อมูลการออกแบบหอฯ หลัก ที่มีการเปลี่ยนแปลงตาม Airport Master Plan และทบทวนร่าง TOR ใหม่ให้สอดคล้อง รวมถึงจัดทำเอกสารประกอบการแจ้งจัดหา (ดำเนินการระหว่าง ส.ค.๖๔-ส.ค.๖๕)	สิงหาคม ๒๕๖๕	สิงหาคม ๒๕๖๕	๑	-	-	ผก.คส.	๑.๓
๑.๕	จัดหาผู้ให้บริการออกแบบ (วิธีประกาศเชิญชวน/คัดเลือก)	กันยายน ๒๕๖๕	ธันวาคม ๒๕๖๕	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๑.๔
๑.๖	จัดหาผู้ให้บริการออกแบบ (วิธีประกาศเชิญชวน/คัดเลือก)	ตุลาคม ๒๕๖๕	ธันวาคม ๒๕๖๕	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๑.๕
๑.๗	จัดหาผู้ให้บริการออกแบบ (วิธีประกาศเชิญชวน/คัดเลือก)	พฤศจิกายน ๒๕๖๕	พฤศจิกายน ๒๕๖๕	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๑.๖
๑.๘	จัดหาผู้ให้บริการออกแบบ (วิธีประกาศเชิญชวน/คัดเลือก)	ธันวาคม ๒๕๖๕	ธันวาคม ๒๕๖๕	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๑.๗
๑.๙	จัดหาผู้ให้บริการออกแบบ (วิธีประกาศเชิญชวน/คัดเลือก)	มกราคม ๒๕๖๖	มกราคม ๒๕๖๖	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๑.๘
๑.๑๐	จัดหาผู้ให้บริการออกแบบ (วิธีประกาศเชิญชวน/คัดเลือก)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๑.๙
๑.๑๑	จัดหาผู้ให้บริการออกแบบ (วิธีประกาศเชิญชวน/คัดเลือก)	มีนาคม ๒๕๖๖	มีนาคม ๒๕๖๖	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๑.๑๐
๑.๑๒	จัดหาผู้ให้บริการออกแบบ (วิธีประกาศเชิญชวน/คัดเลือก)	เมษายน ๒๕๖๖	เมษายน ๒๕๖๖	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๑.๑๑
๑.๑๓	จัดหาผู้ให้บริการออกแบบ (วิธีประกาศเชิญชวน/คัดเลือก)	พฤษภาคม ๒๕๖๖	พฤษภาคม ๒๕๖๖	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๑.๑๒
๑.๑๔	จัดหาผู้ให้บริการออกแบบ วิธีประกาศเชิญชวน/คัดเลือก)	มิถุนายน ๒๕๖๖	มิถุนายน ๒๕๖๖	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๑.๑๓
๑.๑๕	จัดหาผู้ให้บริการออกแบบ (วิธีประกาศเชิญชวน/คัดเลือก)	กรกฎาคม ๒๕๖๖	กรกฎาคม ๒๕๖๖	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๑.๑๔
๑.๑๖	จัดหาผู้ให้บริการออกแบบ (วิธีประกาศเชิญชวน/คัดเลือก)	สิงหาคม ๒๕๖๖	สิงหาคม ๒๕๖๖	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๑.๑๕

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๑๗	จัดหาผู้ให้บริการออกแบบ (วิธีประกาศเชิญชวน/คัดเลือก)	กันยายน ๒๕๖๖	กันยายน ๒๕๖๖	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๑.๑๖
๑.๑๘	ลงนามสัญญาจ้าง	ตุลาคม ๒๕๖๖	ตุลาคม ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๑๗
๑.๑๙	ผู้ให้บริการออกแบบอาคาร จัดทำแบบรายละเอียด (๖ เดือน) และตรวจรับ/ตรวจสอบและขอปรับแก้ไขรูปแบบ (๑ เดือน)/ จ่ายเงินงวดสุดท้าย (รวม ๗ เดือน)	ตุลาคม ๒๕๖๖	ตุลาคม ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๑๘
๑.๒๐	ผู้ให้บริการออกแบบอาคาร จัดทำแบบรายละเอียด (๖ เดือน) และตรวจรับ/ตรวจสอบและขอปรับแก้ไขรูปแบบ (๑ เดือน)/ จ่ายเงินงวดสุดท้าย (รวม ๗ เดือน)	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๑๙
๑.๒๑	ผู้ให้บริการออกแบบอาคาร จัดทำแบบรายละเอียด (๖ เดือน) และตรวจรับ/ตรวจสอบและขอปรับแก้ไขรูปแบบ (๑ เดือน)/ จ่ายเงินงวดสุดท้าย (รวม ๗ เดือน)	ธันวาคม ๒๕๖๖	ธันวาคม ๒๕๖๖	๐.๕	๐.๙๐	-	ผก.คส.	๑.๒๐
๑.๒๒	ผู้ให้บริการออกแบบอาคาร จัดทำแบบรายละเอียด (๖ เดือน) และตรวจรับ/ตรวจสอบและขอปรับแก้ไขรูปแบบ (๑ เดือน)/ จ่ายเงินงวดสุดท้าย (รวม ๗ เดือน)	มกราคม ๒๕๖๗	มกราคม ๒๕๖๗	๐.๕	๐.๙๐	-	ผก.คส.	๑.๒๑
๑.๒๓	ผู้ให้บริการออกแบบอาคาร จัดทำแบบรายละเอียด (๖ เดือน) และตรวจรับ/ตรวจสอบและขอปรับแก้ไขรูปแบบ (๑ เดือน)/ จ่ายเงินงวดสุดท้าย (รวม ๗ เดือน)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	๐.๕	๑.๘๑	-	ผก.คส.	๑.๒๒
๑.๒๔	ผู้ให้บริการออกแบบอาคาร จัดทำแบบรายละเอียด (๖ เดือน) และตรวจรับ/ตรวจสอบและขอปรับแก้ไขรูปแบบ (๑ เดือน)/ จ่ายเงินงวดสุดท้าย (รวม ๗ เดือน)	มีนาคม ๒๕๖๗	มีนาคม ๒๕๖๗	๐.๕	๒.๗๑	-	ผก.คส.	๑.๒๓
๑.๒๕	ผู้ให้บริการออกแบบอาคาร จัดทำแบบรายละเอียด (๖ เดือน) และตรวจรับ/ตรวจสอบและขอปรับแก้ไขรูปแบบ (๑ เดือน)/ จ่ายเงินงวดสุดท้าย (รวม ๗ เดือน)	เมษายน ๒๕๖๗	เมษายน ๒๕๖๗	๐.๕	๒.๗๑	-	ผก.คส.	๑.๒๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๒๖	จัดทำและขอความเห็นชอบราคากลางและร่าง TOR หลังจากแบบอาคารแล้วเสร็จ	พฤษภาคม ๒๕๖๗	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๒๕
๑.๒๗	จัดทำและขอความเห็นชอบราคากลางและร่าง TOR หลังจากแบบอาคารแล้วเสร็จ	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๒๖
๑.๒๘	จัดทำและขอความเห็นชอบราคากลางและร่าง TOR หลังจากแบบอาคารแล้วเสร็จ	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๒๗
๑.๒๙	จัดทำและขอความเห็นชอบราคากลางและ ร่าง TOR หลังจากแบบอาคารแล้วเสร็จ	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๒๘
๑.๓๐	จัดเตรียมเอกสารการขออนุญาตก่อสร้าง	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๒๙
๑.๓๑	ยื่นขออนุญาตก่อสร้างและแจ้งการก่อสร้างต่อหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อรับทราบ	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๓๐
๑.๓๒	ยื่นขออนุญาตก่อสร้างและแจ้งการก่อสร้างต่อหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อรับทราบ	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๓๑
๑.๓๓	ยื่นขออนุญาตก่อสร้างและแจ้งการก่อสร้างต่อหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อรับทราบ	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๓๒
๑.๓๔	จัดทำเอกสารประกวดราคา (e-bidding) และแจ้งจัดหาผู้รับจ้างก่อสร้าง	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๓๓
๑.๓๕	จัดทำเอกสารประกวดราคา (e-bidding) และแจ้งจัดหาผู้รับจ้างก่อสร้าง	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๓๔
๑.๓๖	จัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างตามระเบียบพัสดุ	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๓๕
๑.๓๗	จัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างตามระเบียบพัสดุ	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๓๖
๑.๓๘	จัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างตามระเบียบพัสดุ	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๓๗
๑.๓๙	จัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างตามระเบียบพัสดุ	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๓๘
๑.๔๐	จัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างตามระเบียบพัสดุ	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๓๙
๑.๔๑	จัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างตามระเบียบพัสดุ	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๔๐
๑.๔๒	ประกาศผลผู้ชนะ	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๔๑
๑.๔๓	แต่งตั้งคณะกรรมการร่างขอบเขตของงานจ้างผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๔๒

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๔๔	จัดทำร่าง TOR และขอความเห็นชอบ	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๔๓
๑.๔๕	จัดทำเอกสารประกอบการแจ้งจัดหาผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง และแจ้งจัดหาต่อ กพ.บท.	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๔๔
๑.๔๖	จัดหาผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๔๕
๑.๔๗	จัดหาผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๔๖
๑.๔๘	จัดหาผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๔๗
๑.๔๙	จัดหาผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๔๘
๑.๕๐	ลงนามสัญญาจ้างกับผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	ผก.คส.	๑.๔๙
๑.๕๑	การเตรียมความพร้อมด้านพื้นที่และระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างหอฯ หลักให้ บวท. (ดำเนินการโดย EEC/UTA)	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๑	-	-	ผก.คส.	๑.๕๐
๑.๕๒	ส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างให้กับผู้รับจ้าง และผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑.๕๑
๑.๕๓	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๑	๒.๐๐	-	ผก.คส.	๑.๕๒
๑.๕๔	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๑	๒.๐๐	-	ผก.คส.	๑.๕๓
๑.๕๕	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๑	๒.๔๐	-	ผก.คส.	๑.๕๔
๑.๕๖	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๑	๒.๖๐	-	ผก.คส.	๑.๕๕
๑.๕๗	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๑	๓.๐๐	-	ผก.คส.	๑.๕๖
๑.๕๘	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๑	๓.๕๐	-	ผก.คส.	๑.๕๗
๑.๕๙	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๑	๔.๐๐	-	ผก.คส.	๑.๕๘
๑.๖๐	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๑	๓.๘๐	-	ผก.คส.	๑.๕๙

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๖๑	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๑	๓.๙๐	-	ผก.คส.	๑.๖๐
๑.๖๒	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๑	๔.๓๐	-	ผก.คส.	๑.๖๑
๑.๖๓	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๑	๓.๕๐	-	ผก.คส.	๑.๖๒
๑.๖๔	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๑	๔.๐๐	-	ผก.คส.	๑.๖๓
๑.๖๕	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๑	๘.๐๐	-	ผก.คส.	๑.๖๔
๑.๖๖	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๑	๘.๐๐	-	ผก.คส.	๑.๖๕
๑.๖๗	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๑	๑๕.๐๐	-	ผก.คส.	๑.๖๖
๑.๖๘	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๑	๑๕.๐๐	-	ผก.คส.	๑.๖๗
๑.๖๙	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๑	๒๒.๐๐	-	ผก.คส.	๑.๖๘
๑.๗๐	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๑	๒๕.๐๐	-	ผก.คส.	๑.๖๙
๑.๗๑	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๑	๑๘.๐๐	-	ผก.คส.	๑.๗๐
๑.๗๒	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๑	๑๕.๐๐	-	ผก.คส.	๑.๗๑
๑.๗๓	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๑	๔.๐๐	-	ผก.คส.	๑.๗๒
๑.๗๔	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑ ถึง ๒๒ (๒๒ เดือน)	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๑	๓.๐๐	-	ผก.คส.	๑.๗๓
๒	โครงการก่อสร้างอาคารติดตั้งระบบการสื่อสาร ระบบช่วยการเดินอากาศ และระบบติดตามอากาศยาน (CNS)	มกราคม ๒๕๖๔	ธันวาคม ๒๕๖๙	๐	-	-		๑.๗๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๒.๑	รวบรวม Requirement ของงานออกแบบอาคาร CNS ในเบื้องต้น	มกราคม ๒๕๖๔	มกราคม ๒๕๖๔	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒
๒.๒	รวบรวม Requirement ของงานออกแบบอาคาร CNS ในเบื้องต้น	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๑
๒.๓	รวบรวม Requirement ของงานออกแบบอาคาร CNS ในเบื้องต้น	มีนาคม ๒๕๖๔	มีนาคม ๒๕๖๔	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๒
๒.๔	ออกแบบร่างตัวอาคาร C และ N	เมษายน ๒๕๖๔	เมษายน ๒๕๖๔	๐.๔	-	-	ผก.คส.	๒.๓
๒.๕	ออกแบบร่างตัวอาคาร C และ N	พฤษภาคม ๒๕๖๔	พฤษภาคม ๒๕๖๔	๐.๔	-	-	ผก.คส.	๒.๔
๒.๖	ออกแบบร่างตัวอาคาร C และ N	มิถุนายน ๒๕๖๔	มิถุนายน ๒๕๖๔	๐.๔	-	-	ผก.คส.	๒.๕
๒.๗	ขอความเห็นชอบรูปแบบ C และ N จากผู้ใช้งาน	กันยายน ๒๕๖๔	กันยายน ๒๕๖๔	๐.๔	-	-	ผก.คส.	๒.๖
๒.๘	ปรับรูปแบบอาคาร C และ N ขั้นสุดท้าย	ตุลาคม ๒๕๖๔	ตุลาคม ๒๕๖๔	๐.๔	-	-	ผก.คส.	๒.๗
๒.๙	ทำแบบรายละเอียด+Spec อาคาร C และ N	พฤศจิกายน ๒๕๖๔	พฤศจิกายน ๒๕๖๔	๐.๔	-	-	ผก.คส.	๒.๘
๒.๑๐	ทำแบบรายละเอียด+Spec อาคาร C และ N	ธันวาคม ๒๕๖๔	ธันวาคม ๒๕๖๔	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๙
๒.๑๑	ทำแบบรายละเอียด+Spec อาคาร C และ N	มกราคม ๒๕๖๕	มกราคม ๒๕๖๕	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๑๐
๒.๑๒	ทำแบบรายละเอียด+Spec อาคาร C และ N	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕	๑.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๑๑
๒.๑๓	ได้ข้อสรุปพื้นที่ตั้งอาคาร/ Requirement/ความสูง	พฤษภาคม ๒๕๖๔	พฤษภาคม ๒๕๖๔	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๑๒
๒.๑๔	ได้ข้อสรุปพื้นที่ตั้งอาคาร/ Requirement/ความสูง	มิถุนายน ๒๕๖๔	มิถุนายน ๒๕๖๔	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๑๓
๒.๑๕	ได้ข้อสรุปพื้นที่ตั้งอาคาร/ Requirement/ความสูง	กรกฎาคม ๒๕๖๔	กรกฎาคม ๒๕๖๔	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๑๔
๒.๑๖	ได้ข้อสรุปพื้นที่ตั้งอาคาร/ Requirement/ความสูง	สิงหาคม ๒๕๖๔	สิงหาคม ๒๕๖๔	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๑๕
๒.๑๗	ได้ข้อสรุปพื้นที่ตั้งอาคาร/ Requirement/ความสูง	กันยายน ๒๕๖๔	กันยายน ๒๕๖๔	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๑๖
๒.๑๘	ออกแบบร่างอาคารสำรองฯ	เมษายน ๒๕๖๔	เมษายน ๒๕๖๔	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๑๗
๒.๑๙	ออกแบบร่างอาคารสำรองฯ	พฤษภาคม ๒๕๖๔	พฤษภาคม ๒๕๖๔	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๑๘
๒.๒๐	ออกแบบร่างอาคารสำรองฯ	มิถุนายน ๒๕๖๔	มิถุนายน ๒๕๖๔	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๑๙
๒.๒๑	ออกแบบร่างอาคารสำรองฯ	กรกฎาคม ๒๕๖๔	กรกฎาคม ๒๕๖๔	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๒๐
๒.๒๒	ออกแบบร่างอาคารสำรองฯ	สิงหาคม ๒๕๖๔	สิงหาคม ๒๕๖๔	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๒๑
๒.๒๓	ออกแบบร่างอาคารสำรองฯ	กันยายน ๒๕๖๔	กันยายน ๒๕๖๔	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๒๒

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๒.๒๔	ขอความเห็นชอบรูปแบบอาคารสำรองฯ จากผู้ใช้งาน	พฤษภาคม ๒๕๖๔	พฤษภาคม ๒๕๖๔	๐.๑๕	-	-	ผก.คส.	๒.๒๓
๒.๒๕	ขอความเห็นชอบรูปแบบอาคารสำรองฯ จากผู้ใช้งาน	มิถุนายน ๒๕๖๔	มิถุนายน ๒๕๖๔	๐.๑๕	-	-	ผก.คส.	๒.๒๔
๒.๒๖	ขอความเห็นชอบรูปแบบอาคารสำรองฯ จากผู้ใช้งาน	กรกฎาคม ๒๕๖๔	กรกฎาคม ๒๕๖๔	๐.๑๕	-	-	ผก.คส.	๒.๒๕
๒.๒๗	ขอความเห็นชอบรูปแบบอาคารสำรองฯ จากผู้ใช้งาน	สิงหาคม ๒๕๖๔	สิงหาคม ๒๕๖๔	๐.๑๕	-	-	ผก.คส.	๒.๒๖
๒.๒๘	ขอความเห็นชอบรูปแบบอาคารสำรองฯ จากผู้ใช้งาน	กันยายน ๒๕๖๔	กันยายน ๒๕๖๔	๐.๑๕	-	-	ผก.คส.	๒.๒๗
๒.๒๙	ขอความเห็นชอบรูปแบบอาคารสำรองฯ จากผู้ใช้งาน	ตุลาคม ๒๕๖๔	ตุลาคม ๒๕๖๔	๐.๑๕	-	-	ผก.คส.	๒.๒๘
๒.๓๐	ปรับรูปแบบอาคารสำรองฯ ขั้นสุดท้าย	ตุลาคม ๒๕๖๔	ตุลาคม ๒๕๖๔	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๒๙
๒.๓๑	ปรับรูปแบบอาคารสำรองฯ ขั้นสุดท้าย	พฤศจิกายน ๒๕๖๔	พฤศจิกายน ๒๕๖๔	๐.๒๕	-	-	ผก.คส.	๒.๓๐
๒.๓๒	ทำแบบรายละเอียด+Spec อาคารสำรองฯ	พฤศจิกายน ๒๕๖๔	พฤศจิกายน ๒๕๖๔	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๓๑
๒.๓๓	ทำแบบรายละเอียด+Spec อาคารสำรองฯ	ธันวาคม ๒๕๖๔	ธันวาคม ๒๕๖๔	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๓๒
๒.๓๔	ทำแบบรายละเอียด+Spec อาคารสำรองฯ	มกราคม ๒๕๖๕	มกราคม ๒๕๖๕	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๓๓
๒.๓๕	ทำแบบรายละเอียด+Spec อาคารสำรองฯ	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕	๑.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๓๔
๒.๓๖	ของบฯ และจ้างสำรวจชั้นดินเพื่อออกแบบฐานราก/จ้างสำรวจ/และสำรวจชั้นดิน	พฤศจิกายน ๒๕๖๔	พฤศจิกายน ๒๕๖๔	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๓๕
๒.๓๗	ของบฯ และจ้างสำรวจชั้นดินเพื่อออกแบบฐานราก/จ้างสำรวจ/และสำรวจชั้นดิน	ธันวาคม ๒๕๖๔	ธันวาคม ๒๕๖๔	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๓๖
๒.๓๘	ของบฯ และจ้างสำรวจชั้นดินเพื่อออกแบบฐานราก/จ้างสำรวจ/และสำรวจชั้นดิน	มกราคม ๒๕๖๕	มกราคม ๒๕๖๕	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๓๗
๒.๓๙	ของบฯ และจ้างสำรวจชั้นดินเพื่อออกแบบฐานราก/จ้างสำรวจ/และสำรวจชั้นดิน	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๓๘
๒.๔๐	ของบฯ และจ้างสำรวจชั้นดินเพื่อออกแบบฐานราก/จ้างสำรวจ/และสำรวจชั้นดิน	มีนาคม ๒๕๖๕	มีนาคม ๒๕๖๕	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๓๙
๒.๔๑	ของบฯ และจ้างสำรวจชั้นดินเพื่อออกแบบฐานราก/จ้างสำรวจ/และสำรวจชั้นดิน	เมษายน ๒๕๖๕	เมษายน ๒๕๖๕	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๔๐
๒.๔๒	ของบฯ และจ้างสำรวจชั้นดินเพื่อออกแบบฐานราก/จ้างสำรวจ/และสำรวจชั้นดิน	พฤษภาคม ๒๕๖๕	พฤษภาคม ๒๕๖๕	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๔๑

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๒.๔๓	ทำแบบรายละเอียด+Spec งานภายนอก	มกราคม ๒๕๖๕	มกราคม ๒๕๖๕	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๔๒
๒.๔๔	ทำแบบรายละเอียด+Spec งานภายนอก	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๔๓
๒.๔๕	ทำแบบรายละเอียด+Spec งานภายนอก	มีนาคม ๒๕๖๕	มีนาคม ๒๕๖๕	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๔๔
๒.๔๖	ทำแบบรายละเอียด+Spec งานภายนอก	เมษายน ๒๕๖๕	เมษายน ๒๕๖๕	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๔๕
๒.๔๗	ทำแบบรายละเอียด+Spec งานภายนอก	พฤษภาคม ๒๕๖๕	พฤษภาคม ๒๕๖๕	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๔๖
๒.๔๘	ทำแบบรายละเอียด+Spec งานภายนอก	มิถุนายน ๒๕๖๕	มิถุนายน ๒๕๖๕	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๔๗
๒.๔๙	ทำแบบรายละเอียด+Spec งานภายนอก	กรกฎาคม ๒๕๖๕	กรกฎาคม ๒๕๖๕	๐.๓	-	-	ผก.คส.	๒.๔๘
๒.๕๐	ทำแบบรายละเอียด+Spec งานภายนอก	สิงหาคม ๒๕๖๕	สิงหาคม ๒๕๖๕	๐.๒๕	-	-	ผก.คส.	๒.๔๙
๒.๕๑	ทำแบบรายละเอียด+Spec งานภายนอก	กันยายน ๒๕๖๕	กันยายน ๒๕๖๕	๐.๒๕	-	-	ผก.คส.	๒.๕๐
๒.๕๒	จัดเตรียมเอกสารการขออนุญาตก่อสร้างและนำเสนอ ผวท. ลงนาม	ตุลาคม ๒๕๖๕	ตุลาคม ๒๕๖๕	๐.๒๕	-	-	ผก.คส.	๒.๕๑
๒.๕๓	จัดเตรียมเอกสารการขออนุญาตก่อสร้างและนำเสนอ ผวท. ลงนาม	พฤศจิกายน ๒๕๖๕	พฤศจิกายน ๒๕๖๕	๐.๒๕	-	-	ผก.คส.	๒.๕๒
๒.๕๔	ยื่นขออนุญาตก่อสร้างต่อธนารักษ์พื้นที่/ทร. และแจ้งการก่อสร้างต่อหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อรับทราบ	ตุลาคม ๒๕๖๖	ตุลาคม ๒๕๖๖	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๕๓
๒.๕๕	ยื่นขออนุญาตก่อสร้างต่อธนารักษ์พื้นที่/ทร. และแจ้งการก่อสร้างต่อหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อรับทราบ	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๕๔
๒.๕๖	ยื่นขออนุญาตก่อสร้างต่อธนารักษ์พื้นที่/ทร. และแจ้งการก่อสร้างต่อหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อรับทราบ	ธันวาคม ๒๕๖๖	ธันวาคม ๒๕๖๖	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๕๕
๒.๕๗	ยื่นขออนุญาตก่อสร้างต่อธนารักษ์พื้นที่/ทร. และแจ้งการก่อสร้างต่อหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อรับทราบ	มกราคม ๒๕๖๗	มกราคม ๒๕๖๗	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๕๖
๒.๕๘	ยื่นขออนุญาตก่อสร้างต่อธนารักษ์พื้นที่/ทร. และแจ้งการก่อสร้างต่อหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อรับทราบ	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๕๗
๒.๕๙	ยื่นขออนุญาตก่อสร้างต่อธนารักษ์พื้นที่/ทร. และแจ้งการก่อสร้างต่อหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อรับทราบ	มีนาคม ๒๕๖๗	มีนาคม ๒๕๖๗	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๕๘

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๒.๖๐	ยื่นขออนุญาตก่อสร้างต่อธนารักษ์พื้นที่/ทร. และแจ้งการก่อสร้างต่อหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อรับทราบ	เมษายน ๒๕๖๗	เมษายน ๒๕๖๗	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๕๙
๒.๖๑	ยื่นขออนุญาตก่อสร้างต่อธนารักษ์พื้นที่/ทร. และแจ้งการก่อสร้างต่อหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อรับทราบ	พฤษภาคม ๒๕๖๗	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๖๐
๒.๖๒	ยื่นขออนุญาตก่อสร้างต่อธนารักษ์พื้นที่/ทร. และแจ้งการก่อสร้างต่อหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อรับทราบ	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๖๑
๒.๖๓	ยื่นขออนุญาตก่อสร้างต่อธนารักษ์พื้นที่/ทร. และแจ้งการก่อสร้างต่อหน่วยงานท้องถิ่นเพื่อรับทราบ	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๖๒
๒.๖๔	แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง /คณะกรรมการร่าง TOR	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๖๓
๒.๖๕	จัดทำราคากลาง และจัดทำร่าง TOR งานจ้างก่อสร้างฯ พร้อมขอความเห็นชอบ	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๐.๓	-	-	ผก.คส.	๒.๖๔
๒.๖๖	จัดทำราคากลาง และจัดทำร่าง TOR งานจ้างก่อสร้างฯ พร้อมขอความเห็นชอบ	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๐.๓	-	-	ผก.คส.	๒.๖๕
๒.๖๗	จัดทำราคากลาง และจัดทำร่าง TOR งานจ้างก่อสร้างฯ พร้อมขอความเห็นชอบ	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๐.๓	-	-	ผก.คส.	๒.๖๖
๒.๖๘	จัดทำราคากลาง และจัดทำร่าง TOR งานจ้างก่อสร้างฯ พร้อมขอความเห็นชอบ	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๐.๓	-	-	ผก.คส.	๒.๖๗
๒.๖๙	จัดทำเอกสารประกวดราคา (e-bidding) และแจ้งจัดหาผู้รับจ้างก่อสร้าง	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๖๘
๒.๗๐	จัดทำเอกสารประกวดราคา (e-bidding) และแจ้งจัดหาผู้รับจ้างก่อสร้าง	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๖๙
๒.๗๑	จัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างตามระเบียบพัสดุ (e-bidding)	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๗๐
๒.๗๒	จัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างตามระเบียบพัสดุ (e-bidding)	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๗๑
๒.๗๓	จัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างตามระเบียบพัสดุ (e-bidding)	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๗๒
๒.๗๔	จัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างตามระเบียบพัสดุ (e-bidding)	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๗๓
๒.๗๕	จัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างตามระเบียบพัสดุ (e-bidding)	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๗๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๒.๗๖	จัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างตามระเบียบพัสดุ (e-bidding)	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๗๕
๒.๗๗	ลงนามสัญญาจ้างก่อสร้าง	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๗๖
๒.๗๘	แต่งตั้งคณะกรรมการร่างขอบเขตของงานจ้างผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ผก.คส.	๒.๗๗
๒.๗๙	จัดทำร่าง TOR และขอความเห็นชอบ	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๗๘
๒.๘๐	จัดทำเอกสารประกอบการแจ้งจัดหาผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้างและแจ้งจัดหาต่อ กพ.บท.	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๗๙
๒.๘๑	จัดหาผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๘๐
๒.๘๒	จัดหาผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๘๑
๒.๘๓	จัดหาผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๘๒
๒.๘๔	จัดหาผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๘๓
๒.๘๕	ลงนามสัญญาจ้างกับผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๒.๘๔
๒.๘๖	การเตรียมความพร้อมด้านพื้นที่และระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างอาคาร CNS ให้กับ บวท. (ดำเนินการโดย EEC/UTA)	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๘๕
๒.๘๗	การเตรียมความพร้อมด้านพื้นที่และระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างอาคาร CNS ให้กับ บวท. (ดำเนินการโดย EEC/UTA)	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๘๖
๒.๘๘	การเตรียมความพร้อมด้านพื้นที่และระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้องเพื่อส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างอาคาร CNS ให้กับ บวท. (ดำเนินการโดย EEC/UTA)	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๐.๒	-	-	ผก.คส.	๒.๘๗
๒.๘๙	ส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างให้กับผู้รับจ้างและผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	ผก.คส.	๒.๘๘
๒.๙๐	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑-๑๒ (๑๒ เดือน)	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๑.๕	๕.๙๓	-	ผก.คส.	๒.๘๙
๒.๙๑	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑-๑๒ (๑๒ เดือน)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๑.๕	๕.๕๑	-	ผก.คส.	๒.๙๐

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๒.๙๒	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑-๑๒ (๑๒ เดือน)	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๑.๕	๖.๖๑	-	ผก.คส.	๒.๙๑
๒.๙๓	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑-๑๒ (๑๒ เดือน)	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๑.๕	๑๕.๔๓	-	ผก.คส.	๒.๙๒
๒.๙๔	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑-๑๒ (๑๒ เดือน)	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๑.๕	๑๕.๖๓	-	ผก.คส.	๒.๙๓
๒.๙๕	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑-๑๒ (๑๒ เดือน)	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๑.๕	๑๒.๔๑	-	ผก.คส.	๒.๙๔
๒.๙๖	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑-๑๒ (๑๒ เดือน)	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๑.๕	๑๓.๘๔	-	ผก.คส.	๒.๙๕
๒.๙๗	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑-๑๒ (๑๒ เดือน)	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๑.๕	๔.๙๔	-	ผก.คส.	๒.๙๖
๒.๙๘	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑-๑๒ (๑๒ เดือน)	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๑.๕	๑๐.๒๐	-	ผก.คส.	๒.๙๗
๒.๙๙	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑-๑๒ (๑๒ เดือน)	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๑.๕	๑๕.๐๑	-	ผก.คส.	๒.๙๘
๒.๑๐๐	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑-๑๒ (๑๒ เดือน)	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๑.๕	๑๒.๑๕	-	ผก.คส.	๒.๙๙
๒.๑๐๑	ตรวจรับงาน/จ่ายเงินค่าก่อสร้างและค่าควบคุมงานก่อสร้าง งวดที่ ๑-๑๒ (๑๒ เดือน)	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๑.๕	๒๔.๓๔	-	ผก.คส.	๒.๑๐๐
๓	งานระบบสิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities) และงานสนับสนุนอื่น ๆ	กันยายน ๒๕๗๑	กันยายน ๒๕๗๑	๐.๑	๒๓.๐๐	-	ผก.คส.	๒.๑๐๑
รวม				๑๐๐.๐๐	๓๔๖.๐๓	๐.๐๐		

<u>หมายเหตุ</u> - ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง

- หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน
- ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
การก่อสร้างไม่แล้วเสร็จตามแผน	– จัดหาผู้รับจ้างงาน/ผู้ควบคุมงานก่อสร้างอาคารล่าช้ากว่าที่คาดการณ์ไว้ในแผนงาน – ผู้รับจ้างดำเนินการล่าช้าหรือมีข้อจำกัดในระหว่างการดำเนินงานการก่อสร้าง	ทำให้งานก่อสร้างล่าช้ากว่าแผนที่กำหนด ส่งผลกระทบต่อความแล้วเสร็จของงานที่ล่าช้ากว่าแผนงานที่กำหนด	๒	๔	๘	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : – เผื่อระยะเวลาในการจัดหาผู้รับจ้างในกรณีที่ไม่เป็นไปตามแผน – เพิ่มมาตรการควบคุมการทำงานของผู้รับจ้างอย่างใกล้ชิดและมีการติดตามงาน/เร่งรัดอย่างต่อเนื่อง
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของสนามบินอู่ตะเภา (สกพอ./UTA/ทร.) ไม่สามารถส่งมอบพื้นที่ให้ทันต่อการเริ่มงานก่อสร้าง	ความไม่ชัดเจนในเรื่องแผนดำเนินการหรือการปรับเลื่อนแผนการเปิดให้บริการสนามบินอู่ตะเภา จะทำให้แผนการส่งมอบพื้นที่สำหรับเริ่มงานก่อสร้างของ บวท. ล่าช้าออกไปด้วย	จะส่งผลกระทบให้งานก่อสร้างและความแล้วเสร็จของโครงการเกิดความล่าช้า	๒	๓	๖	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : จัดประชุมหารือระหว่างหน่วยงานเป็นระยะ เพื่อให้รับทราบข้อมูลเท่าเทียบและเป็นการติดตามเร่งรัดความคืบหน้าของแต่ละส่วนงาน
การอนุญาตการก่อสร้างจากหน่วยงานภายนอกล่าช้า	เนื่องจากเป็นการพิจารณาอนุญาตการก่อสร้างจากหน่วยงานภายนอก (EEC/UTA, ทร., ธนารักษ์, กพท.) ซึ่งมีกระบวนการ/ขั้นตอนที่ไม่สามารถประเมินระยะเวลาในการพิจารณาได้ของแต่ละหน่วยได้ จึงเป็นเหตุที่ทำให้ขั้นตอนนี้เกิดความล่าช้าและส่งผลกระทบกับขั้นตอนอื่นที่เกี่ยวเนื่อง	หากการพิจารณาอนุญาตเกิดความล่าช้าจะส่งผลกระทบต่อขั้นอื่นที่เกี่ยวเนื่องด้วย	๓	๒	๖	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : – ขอรับการสนับสนุนจาก สบอภ. ในการประสานกับหน่วยที่เกี่ยวข้องต่อไป – มีการติดตามกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิด

<u>หมายเหตุ</u>: P = Probability และ I = Impact

– *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้

- ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
- ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
- ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
- ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน

<u>(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)</u>

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้งงบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	พื้นที่ก่อสร้างในสนามบินอู่ตะเภา	๒๕๖๙	สบอภ.	กองทัพเรือ (ทร.)/ สกพอ.(EEC)/ UTA		X	

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มี แต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	จัดหาผู้ให้บริการออกแบบอาคาร	๒๕๖๗		X	

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	จัดหาผู้ให้บริการควบคุมงานก่อสร้าง	๒๕๖๙		X	

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

-

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

-

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

-

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ – ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u>

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

-

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

-

xProject Code:	๐๐๐-๐๘๒๑

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	จัดหาและติดตั้งระบบ Backbone ข่ายสื่อสารสำหรับงานด้าน CNS และ ICT รองรับการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	เพื่อให้มีระบบข่ายสื่อสารระบบ Backbone สำหรับงานด้าน CNS และ ICT รองรับการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา					
ขอบเขตการดำเนินการ	จัดหาและติดตั้งระบบข่ายสื่อสารเพื่อเชื่อมโยงระบบต่าง ๆ เข้าด้วยกันและสร้างระบบ Backbone สำหรับงานด้าน CNS และ ICT ไปยัง Node ต่างๆ ทุกสถานีสำหรับให้บริการการเดินอากาศ เพื่อเตรียมความพร้อมการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	จัดหาและติดตั้งระบบข่ายสื่อสารเพื่อเชื่อมโยงระบบต่าง ๆ เข้าด้วยกันและสร้างระบบ Backbone สำหรับงานด้าน CNS และ ICT ไปยัง Node ต่าง ๆ ทุกสถานีสำหรับให้บริการการเดินอากาศ เพื่อเตรียมความพร้อมการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา โดย บวท. มีเป้าหมายเปิดให้บริการการเดินอากาศและบริการที่เกี่ยวข้องได้ภายในปี ๒๕๗๑					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	มีระบบข่ายสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สำหรับการให้บริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานนานาชาติอู่ตะเภา					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๔. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างคุณค่าให้กับกิจการบิน					
เป้าหมายผลการดำเนินการ (ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	KPI-8.1 หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมดร่วมกันดำเนินการตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติและบรรลุเป้าหมายในการเพิ่มขีดความสามารถระบบการบินของประเทศและการใช้ห้วงอากาศให้เกิดประโยชน์สูงสุด					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	SO8: มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ					
กลยุทธ์	S8.1: ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ					
แผนงาน	๘.๑.๕ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา (Quick Win					
ระดับความสำคัญ *	X	**ระดับ ๑**		**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น หรือ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ
(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

–

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง

–

แนวทางดำเนินการ

–

การจัดการด้านความปลอดภัย

–

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๔ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๗๑**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

	รายได้	X	**เงินกู้**		**อื่น ๆ**

ประเภทงบประมาณ	จำนวนเงิน	ผลการเบิกจ่ายงบประมาณสะสมที่ผ่านมา*	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
งบลงทุน	๒๑๙.๐๐	–	–	๖๕.๓๘	๖๖.๔๒	๘๗.๒๐	–
งบดำเนินการ	–	–	–	–	–	–	–
รวมทั้งสิ้น	๒๑๙.๐๐	–	–	๖๕.๓๘	๖๖.๔๒	๘๗.๒๐	–

หมายเหตุ – จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)
– *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน
– อื่น ๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน

๖.๑ ผลผลิต (Output): ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
ระบบข่ายสาย Fiber Optic สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	๑	ระบบ				X	
ระบบ Microwave สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	๑	ระบบ				X	
ระบบข่ายสื่อสารดาวเทียมและ WAN Multiplexer สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	๑	ระบบ				X	
ระบบ AeroMACS สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	๑	ระบบ				X	
ระบบข่ายสื่อสารสำหรับ Approach Control เพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	๑	ระบบ				X	
ระบบ Backbone Multiplexer สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	๑	ระบบ				X	
ระบบข่ายสื่อสาร CNS Backbone สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	๑	ระบบ				X	
ระบบ System Monitoring and Control (SMC สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	๑	ระบบ				X	
จัดหาและติดตั้งระบบ User Agent Terminal สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	๑	ระบบ				X	

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome): ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
ข่ายสื่อสารระบบหลัก และระบบสำรอง เพื่อรองรับการใช้งานระบบ CNS และ ICT ณ สนามบินอู่ตะเภา เชื่อมโยงทุก Node เข้าหากันอย่างมีประสิทธิภาพ				X	

<u>หมายเหตุ</u> ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	ศว.สว.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	อว.สว., กพ.บท., งน.งบ., สบอภ.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน(Project Manager: PM)	พิเชฐ สุนทราวงศ์ [ศว.สว.]

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. **แผนปฏิบัติการ:** คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของ การคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณ หรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกันตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตามการขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น

– กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน

– ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/ พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่ วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ และบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญ ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่ายดังต่อไปนี้

	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงาน จากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติ ในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมการจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ การจัดการฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อมให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติการบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับ ใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการ ที่มีผลกระทบกับ ความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
	ทย. – กรมท่าอากาศยาน		ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
	ทอ. – กองทัพอากาศ	X	ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
	ธร. – กรมธนารักษ์		อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ UTA					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	จัดหาและติดตั้งระบบ Microwave สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	มกราคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๗๐	๐	–	–	–	–
๑.๑	ศึกษาและออกแบบระบบ	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๑
๑.๒	ศึกษาและออกแบบระบบ	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๑.๑
๑.๓	ศึกษาและออกแบบระบบ	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๑.๒
๑.๔	ศึกษาและออกแบบระบบ	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๑.๓
๑.๕	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๔
๑.๖	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๕
๑.๗	แจ้งจัดหา (ครั้งที่ ๑)	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๖
๑.๘	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๑)	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๗
๑.๙	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๑)	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๘
๑.๑๐	แจ้งจัดหา (ครั้งที่ ๒)	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๙
๑.๑๑	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๑๐
๑.๑๒	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๑๑
๑.๑๓	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๑๒
๑.๑๔	ลงนามสัญญา	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๐.๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๑๓
๑.๑๕	ผลิตอุปกรณ์	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๑๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๑๖	ผลิตอุปกรณ์	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๑๕
๑.๑๗	ผลิตอุปกรณ์	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๑๖
๑.๑๘	ผลิตอุปกรณ์	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๑๗
๑.๑๙	ผลิตอุปกรณ์	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๑๘
๑.๒๐	ผลิตอุปกรณ์	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๑๙
๑.๒๑	เบิกจ่ายงวดที่ ๑	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๑	๘.๖๒	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๒๐
๑.๒๒	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๑.๒๑
๑.๒๓	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๑.๒๒
๑.๒๔	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๑.๒๓
๑.๒๕	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๑.๒๔
๑.๒๖	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๑.๒๕
๑.๒๗	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๑.๒๖
๑.๒๘	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๑.๒๗
๑.๒๙	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๑.๒๘
๑.๓๐	เบิกจ่ายงวดที่ ๒	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๑	๘.๖๓	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๒๙
๑.๓๑	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๓๐
๑.๓๒	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๓๑
๑.๓๓	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๓๒
๑.๓๔	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๓๓
๑.๓๕	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๓๔
๑.๓๖	เบิกจ่ายงวดที่ ๓ (งวดสุดท้าย)	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๑	๑๑.๕๐	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๑.๓๕

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๒	จัดหาและติดตั้งระบบข่ายสื่อสารดาวเทียมและ WAN Multiplexer สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	มกราคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๗๐	๐	-	-	ศว.สว.	๑.๓๖
๒.๑	ศึกษาและออกแบบระบบ	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๒
๒.๒	ศึกษาและออกแบบระบบ	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๒.๑
๒.๓	ศึกษาและออกแบบระบบ	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๒.๒
๒.๔	ศึกษาและออกแบบระบบ	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๒.๓
๒.๕	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๔
๒.๖	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๕
๒.๗	แจ้งจัดหา (ครั้งที่ ๑)	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๖
๒.๘	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๑)	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๗
๒.๙	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๑)	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๘
๒.๑๐	แจ้งจัดหา (ครั้งที่ ๒)	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๙
๒.๑๑	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๑๐
๒.๑๒	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๑๑
๒.๑๓	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๑๒
๒.๑๔	ลงนามสัญญา	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๐.๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๑๓
๒.๑๕	ผลิตอุปกรณ์	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๑๔
๒.๑๖	ผลิตอุปกรณ์	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๑๕
๒.๑๗	ผลิตอุปกรณ์	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๑๖
๒.๑๘	ผลิตอุปกรณ์	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๑๗
๒.๑๙	ผลิตอุปกรณ์	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๑๘
๒.๒๐	ผลิตอุปกรณ์	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๑๙

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๒.๒๑	เบิกจ่ายงวดที่ ๑	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๑	๗.๖๕	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๒๐
๒.๒๒	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๒๑
๒.๒๓	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๒๒
๒.๒๔	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๒๓
๒.๒๕	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๒๔
๒.๒๖	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๒๕
๒.๒๗	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๒๖
๒.๒๘	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๒๗
๒.๒๙	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๒๘
๒.๓๐	เบิกจ่ายงวดที่ ๒	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๑	๗.๖๕	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๒๙
๒.๓๑	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๓๐
๒.๓๒	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๓๑
๒.๓๓	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๓๒
๒.๓๔	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๓๓
๒.๓๕	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๓๔
๒.๓๖	เบิกจ่ายงวดที่ ๓ (งวดสุดท้าย)	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๑	๑๐.๒๐	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๒.๓๕
๓	จัดหาและติดตั้งระบบ Backbone Multiplexer สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	มกราคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๗๐	๐	-	-		๒.๓๖
๓.๑	ศึกษาและออกแบบระบบ	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๓
๓.๒	ศึกษาและออกแบบระบบ	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๓.๑
๓.๓	ศึกษาและออกแบบระบบ	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๓.๒
๓.๔	ศึกษาและออกแบบระบบ	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๓.๓
๓.๕	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๓.๖	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๕
๓.๗	แจ้งจัดหา (ครั้งที่ ๑)	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๖
๓.๘	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๑)	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๗
๓.๙	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๑)	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๘
๓.๑๐	แจ้งจัดหา (ครั้งที่ ๒)	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๙
๓.๑๑	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๑๐
๓.๑๒	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๑๑
๓.๑๓	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๑๒
๓.๑๔	ลงนามสัญญา	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๐.๕	–	–	ศว.สว.	๓.๑๓
๓.๑๕	ผลิตอุปกรณ์	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๑๔
๓.๑๖	ผลิตอุปกรณ์	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๑๕
๓.๑๗	ผลิตอุปกรณ์	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๑๖
๓.๑๘	ผลิตอุปกรณ์	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๑๗
๓.๑๙	ผลิตอุปกรณ์	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๑๘
๓.๒๐	ผลิตอุปกรณ์	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๑๙
๓.๒๑	เบิกจ่ายงวดที่ ๑.	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๑	๙.๑๕	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๒๐
๓.๒๒	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๒๑
๓.๒๓	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๒๒
๓.๒๔	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๒๓
๓.๒๕	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๒๔
๓.๒๖	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๒๕
๓.๒๗	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๒๖

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๓.๒๘	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๒๗
๓.๒๙	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๒๘
๓.๓๐	เบิกจ่ายงวดที่ ๒	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๑	๙.๑๕	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๒๙
๓.๓๑	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๓๐
๓.๓๒	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๓๑
๓.๓๓	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๓๒
๓.๓๔	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๓๓
๓.๓๕	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๓๔
๓.๓๖	เบิกจ่ายงวดที่ ๓ (งวดสุดท้าย)	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๑	๑๒.๒๐	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๓.๓๕
๔	จัดหาและติดตั้งระบบ AeroMACS สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	มกราคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๗๐	๐	–	–		๓.๓๖
๔.๑	ศึกษาและออกแบบระบบ	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๔
๔.๒	ศึกษาและออกแบบระบบ	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๔.๑
๔.๓	ศึกษาและออกแบบระบบ	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๔.๒
๔.๔	ศึกษาและออกแบบระบบ	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๔.๓
๔.๕	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๔
๔.๖	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๕
๔.๗	แจ้งจัดหา (ครั้งที่ ๑)	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๖
๔.๘	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๑)	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๗
๔.๙	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๑)	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๘
๔.๑๐	แจ้งจัดหา (ครั้งที่ ๒)	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๙
๔.๑๑	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๑๐
๔.๑๒	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๑๑

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๔.๑๓	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๑๒
๔.๑๔	ลงนามสัญญา	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๐.๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๑๓
๔.๑๕	ผลิตอุปกรณ์	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๑๔
๔.๑๖	ผลิตอุปกรณ์	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๑๕
๔.๑๗	ผลิตอุปกรณ์	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๑๖
๔.๑๘	ผลิตอุปกรณ์	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๑๗
๔.๑๙	ผลิตอุปกรณ์	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๑๘
๔.๒๐	ผลิตอุปกรณ์	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๑๙
๔.๒๑	เบิกจ่ายงวดที่ ๑	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๑	๓.๓๒	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๒๐
๔.๒๒	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๒๑
๔.๒๓	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๒๒
๔.๒๔	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๒๓
๔.๒๕	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๒๔
๔.๒๖	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๒๕
๔.๒๗	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๒๖
๔.๒๘	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๒๗
๔.๒๙	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๒๘
๔.๓๐	เบิกจ่ายงวดที่ ๒	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๑	๓.๓๓	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๒๙
๔.๓๑	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๓๐
๔.๓๒	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๓๑
๔.๓๓	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๓๒
๔.๓๔	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๓๓

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๔.๓๕	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๓๔
๔.๓๖	เบิกจ่ายงวดที่ ๓ (งวดสุดท้าย)	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๑	๑๐.๓๐	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๔.๓๕
๕	จัดหาและติดตั้งระบบข่ายสื่อสารสำหรับ Approach Control เพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	มกราคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๗๐	๐	-	-		๔.๓๖
๕.๑	ศึกษาและออกแบบระบบ	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๕
๕.๒	ศึกษาและออกแบบระบบ	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๕.๑
๕.๓	ศึกษาและออกแบบระบบ	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๕.๒
๕.๔	ศึกษาและออกแบบระบบ	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๕.๓
๕.๕	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๕.๔
๕.๖	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๕.๕
๕.๗	แจ้งจัดหา (ครั้งที่ ๑)	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๖
๕.๘	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๑)	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๗
๕.๙	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๘
๕.๑๐	แจ้งจัดหา (ครั้งที่ ๒)	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๙
๕.๑๑	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๑๐
๕.๑๒	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๑๑
๕.๑๓	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๑๒
๕.๑๔	ลงนามสัญญา	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๐.๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๑๓
๕.๑๕	ผลิตอุปกรณ์	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๑๔
๕.๑๖	ผลิตอุปกรณ์	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๑๕
๕.๑๗	ผลิตอุปกรณ์	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๑๖
๕.๑๘	ผลิตอุปกรณ์	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๑๗

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๕.๑๙	ผลิตอุปกรณ์	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๑๘
๕.๒๐	ผลิตอุปกรณ์	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๑๙
๕.๒๑	เบิกจ่ายงวดที่ ๑	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๑	๗.๖๕	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๒๐
๕.๒๒	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๒๑
๕.๒๓	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๒๒
๕.๒๔	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๒๓
๕.๒๕	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๒๔
๕.๒๖	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๒๕
๕.๒๗	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๒๖
๕.๒๘	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๒๗
๕.๒๙	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๒๘
๕.๓๐	เบิกจ่ายงวดที่ ๒	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๑	๗.๖๕	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๒๙
๕.๓๑	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๓๐
๕.๓๒	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๓๑
๕.๓๓	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๓๒
๕.๓๔	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๓๓
๕.๓๕	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๓๔
๕.๓๖	เบิกจ่ายงวดที่ ๓. (งวดสุดท้าย)	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๑	๑๐.๒๐	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๕.๓๕
๖	จัดหาและติดตั้งระบบข่ายสื่อสาร CNS Backbone สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	มกราคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๗๐	๐	–	–		๕.๓๖
๖.๑	ศึกษาและออกแบบระบบ	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๖
๖.๒	ศึกษาและออกแบบระบบ	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๖.๑

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๖.๓	ศึกษาและออกแบบระบบ	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๖.๒
๖.๔	ศึกษาและออกแบบระบบ	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	ศว.สว.	๖.๓
๖.๕	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๔
๖.๖	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๕
๖.๗	แจ้งจัดหา (ครั้งที่ ๑)	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๖
๖.๘	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๑)	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๗
๖.๙	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๑)	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๘
๖.๑๐	แจ้งจัดหา (ครั้งที่ ๒)	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๙
๖.๑๑	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๑๐
๖.๑๒	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๑๑
๖.๑๓	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๑๒
๖.๑๔	ลงนามสัญญา	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๐.๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๑๓
๖.๑๕	ผลิตอุปกรณ์	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๑๔
๖.๑๖	ผลิตอุปกรณ์	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๑๕
๖.๑๗	ผลิตอุปกรณ์	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๑๖
๖.๑๘	ผลิตอุปกรณ์	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๑๗
๖.๑๙	ผลิตอุปกรณ์	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๑๘
๖.๒๐	ผลิตอุปกรณ์	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๑๙
๖.๒๑	เบิกจ่ายงวดที่ ๑	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๑	๓.๓๒	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๒๐
๖.๒๒	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๒๑
๖.๒๓	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๒๒
๖.๒๔	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๒๓

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๖.๒๕	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๒๔
๖.๒๖	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๒๕
๖.๒๗	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๒๖
๖.๒๘	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๒๗
๖.๒๙	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๒๘
๖.๓๐	เบิกจ่ายงวดที่ ๒.	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๑	๗.๗๓	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๒๙
๖.๓๑	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๓๐
๖.๓๒	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๓๑
๖.๓๓	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๓๒
๖.๓๔	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๓๓
๖.๓๕	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๓๔
๖.๓๖	เบิกจ่ายงวดที่ ๓. (งวดสุดท้าย)	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๑	๑๐.๓๐	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๖.๓๕
๗	จัดหาและติดตั้งระบบ System Monitoring and Control (SMC) สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	มกราคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๗๐	๐	-	-		๖.๓๖
๗.๑	ศึกษาและออกแบบระบบ	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๗
๗.๒	ศึกษาและออกแบบระบบ	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๗.๑
๗.๓	ศึกษาและออกแบบระบบ	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๗.๒
๗.๔	ศึกษาและออกแบบระบบ	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๗.๓
๗.๕	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๔
๗.๖	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๕
๗.๗	แจ้งจัดหา (ครั้งที่ ๑)	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๖
๗.๘	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๑)	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๗

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๗.๙	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๑)	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๘
๗.๑๐	แจ้งจัดหา (ครั้งที่ ๒)	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๙
๗.๑๑	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๑๐
๗.๑๒	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๑๑
๗.๑๓	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๑๒
๗.๑๔	ลงนามสัญญา	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๐.๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๑๓
๗.๑๕	ผลิตอุปกรณ์	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๑๔
๗.๑๖	ผลิตอุปกรณ์	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๑๕
๗.๑๗	ผลิตอุปกรณ์	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๑๖
๗.๑๘	ผลิตอุปกรณ์	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๑๗
๗.๑๙	ผลิตอุปกรณ์	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๑๘
๗.๒๐	ผลิตอุปกรณ์	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๑๙
๗.๒๑	เบิกจ่ายงวดที่ ๑	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๑	๗.๖๕	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๒๐
๗.๒๒	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๒๑
๗.๒๓	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๒๒
๗.๒๔	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๒๓
๗.๒๕	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๒๔
๗.๒๖	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๒๕
๗.๒๗	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๒๖
๗.๒๘	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๒๗
๗.๒๙	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๒๘
๗.๓๐	เบิกจ่ายงวดที่ ๒	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๑	๗.๖๕	–	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๒๙

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๗.๓๑	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๓๐
๗.๓๒	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๓๑
๗.๓๓	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๓๒
๗.๓๔	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๓๓
๗.๓๕	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๓๔
๗.๓๖	เบิกจ่ายงวดที่ ๓. (งวดสุดท้าย)	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๑	๑๐.๒๐	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๗.๓๕
๘	จัดหาและติดตั้งระบบ User Agent Terminal สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	เมษายน ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๗๐	๐	-	-		๗.๓๖
๘.๑	ศึกษาและออกแบบระบบ	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๘
๘.๒	ศึกษาและออกแบบระบบ	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	ศว.สว.	๘.๑
๘.๓	ขออนุมัติตัวบุคคล/แต่งตั้งคณะกรรมการร่าง TOR และจัดทำราคากลาง	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๒
๘.๔	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๓
๘.๕	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๔
๘.๖	แจ้งจัดหา (ครั้งที่ ๑)	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๕
๘.๗	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๑)	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๖
๘.๘	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๑)	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๗
๘.๙	แจ้งจัดหา (ครั้งที่ ๒)	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๘
๘.๑๐	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๙
๘.๑๑	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๑๐
๘.๑๒	ลงนามสัญญา	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๑๑
๘.๑๓	ผลิตอุปกรณ์	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๑๒
๘.๑๔	ผลิตอุปกรณ์	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๑๓

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๘.๑๕	ผลิตอุปกรณ์	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๑๔
๘.๑๖	ผลิตอุปกรณ์	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๑๕
๘.๑๗	ผลิตอุปกรณ์	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๑๖
๘.๑๘	เบิกจ่าย	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๒	๑.๐๐	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๑๗
๘.๑๙	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (ศว.สว. ดำเนินการเอง)	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๑๘
๘.๒๐	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (ศว.สว. ดำเนินการเอง)	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๑๙
๘.๒๑	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (ศว.สว. ดำเนินการเอง)	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	กพ.บท./ ศว.สว.	๘.๒๐
๙	จัดหาและติดตั้งระบบข่ายสาย Fiber Optic สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	ตุลาคม ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๐	-	-		๘.๒๑
๙.๑	ศึกษาและออกแบบระบบ	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว.	๙
๙.๒	ศึกษาและออกแบบระบบ	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๑
๙.๓	ศึกษาและออกแบบระบบ	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๒
๙.๔	ขออนุมัติตัวบุคคล/แต่งตั้งคณะกรรมการร่าง TOR และจัดทำราคากลาง	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๓
๙.๕	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๔
๙.๖	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๕
๙.๗	แจ้งจัดหา (ครั้งที่ ๑)	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๖
๙.๘	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๑)	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๗
๙.๙	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๑)	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๘
๙.๑๐	แจ้งจัดหา (ครั้งที่ ๒)	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๙
๙.๑๑	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๑๐
๙.๑๒	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๑๑
๙.๑๓	กระบวนการจัดหา (ครั้งที่ ๒)	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๑๒

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๙.๑๔	ลงนามสัญญา	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๐.๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๑๓
๙.๑๕	ผลิตอุปกรณ์	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๑๔
๙.๑๖	ผลิตอุปกรณ์	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๑๕
๙.๑๗	ผลิตอุปกรณ์	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๑๖
๙.๑๘	ผลิตอุปกรณ์	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๑๗
๙.๑๙	ผลิตอุปกรณ์	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๑๘
๙.๒๐	ผลิตอุปกรณ์	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๑๙
๙.๒๑	เบิกจ่ายงวดที่ ๑	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๑	๙.๒๒	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๒๐
๙.๒๒	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๒๑
๙.๒๓	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๒๒
๙.๒๔	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๒๓
๙.๒๕	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๒๔
๙.๒๖	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๒๕
๙.๒๗	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๒๖
๙.๒๘	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๒๗
๙.๒๙	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๒๘
๙.๓๐	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร CNS)	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๒๙
๙.๓๑	เบิกจ่ายงวดที่ ๒.	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๑	๙.๒๓	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๓๐
๙.๓๒	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๓๑
๙.๓๓	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๓๒
๙.๓๔	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๓๓
๙.๓๕	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๓๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๙.๓๖	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๓๕
๙.๓๗	ติดตั้งและเชื่อมต่อ (อาคาร Tower)	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	–	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๓๖
๙.๓๘	เบิกจ่ายงวดที่ ๓ (งวดสุดท้าย)	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๐.๕	๑๒.๓๐	–	ศว.สว./ อว.สว.	๙.๓๗
รวม				๑๐๐.๐๐	๒๑๙.๐๐	๐.๐๐		

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง
– หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน
– ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
มีจำนวนผู้ผ่านการพิจารณาประกวดราคามีเพียงรายเดียว	ความบกพร่องในการจัดทำเอกสารไม่ครบถ้วนของผู้ขาย	ต้องดำเนินการจัดหารอบใหม่ ทำให้โครงการล่าช้า ซึ่งทำให้ติดตั้งระบบอุปกรณ์ไม่ทันตามแผนเปิดใช้งานสนามบิน	๒	๒	๔	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : จัดทำเอกสาร TOR ให้ชัดเจนเพื่อให้ผู้ขายเข้าใจถูกต้อง ชี้แจงผู้ขายให้ชัดเจน
งานก่อสร้างอาคารสำหรับติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ไม่เสร็จตามกำหนดเวลา	การขออนุญาตพื้นที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าใช้งานพื้นที่จากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ไม่สามารถเข้าพื้นที่ติดตั้งระบบได้ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบงานตามกำหนดสัญญา	๒	๓	๖	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : ประสานทีมงานก่อสร้างอาคารและตรวจสอบข้อมูลการใช้พื้นที่อาคารและการจัดหาและติดตั้งระบบให้ระยะเวลาสอดคล้องกับการก่อสร้างอาคาร

<u>หมายเหตุ</u>: P = Probability และ I = Impact
– *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้
– ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
– ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
– ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
– ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน
<u>(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)</u>

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้งงบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	สนามบินอู่ตะเภา	๒๕๖๙	สบอภ.	บวท.			X

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มีแต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	จัดหาและติดตั้งระบบ Backbone ข่ายสื่อสารสำหรับงานด้าน CNS และ ICT รองรับการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	๒๕๖๙		X	

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	จัดหาและติดตั้งระบบ Backbone ข่ายสื่อสารสำหรับงานด้าน CNS และ ICT รองรับการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	๒๕๖๗	-	X	-

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

-

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

-

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

-

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ - ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u>

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

-

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

-

Project Code:	๐๐๐-๐๘๒๒

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	จัดหาและติดตั้งระบบ Voice Communication Control System (VCCS) และ Digital Voice Recording System (DVR) สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	บวท. มีความจำเป็นต้องจัดหาระบบสื่อสาร VCCS และ DVR เพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา ตามโครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออกโดยมีกรอบระยะเวลาดำเนินโครงการ จัดเตรียมความพร้อมเพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา					
ขอบเขตการดำเนินการ	ตั้งระบบ VCCS และ DVR สำหรับการใช้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา โดยติดตั้งระบบ VCCS และ DVR ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศอู่ตะเภา ๑ ระบบ อาคารหอเรดาห์ (Secondary Surveillance Radar: SSR) (สำหรับหอฯ สำรองอู่ตะเภา) ๑ ระบบ					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	จัดหาและติดตั้งระบบ VCCS และ DVR สำหรับให้บริการการเดินอากาศ เพื่อเตรียมความพร้อมการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา โดย บวท. มีเป้าหมายเปิดให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศและบริการที่เกี่ยวข้องได้ครบถ้วนสมบูรณ์ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๑					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	ระบบสื่อสารซึ่งประกอบด้วยระบบ VCCS และ DVR ที่สามารถให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา ให้มีขีดความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศด้วยประสิทธิภาพสูงตาม Master Plan ของสนามบินอู่ตะเภา					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๔. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างคุณค่าให้กับกิจการบิน					
เป้าหมายผลการดำเนินการ (ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	KPI-8.1 หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมดร่วมกันดำเนินการตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติและบรรลุเป้าหมายในการเพิ่มขีดความสามารถระบบการบินของประเทศและการใช้ห้วงอากาศให้เกิดประโยชน์สูงสุด					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	SO8: มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ					
กลยุทธ์	S8.1: ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ					
แผนงาน	๘.๑.๕ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา (Quick Win					
ระดับความสำคัญ *	X	**ระดับ ๑**		**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น หรือ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ

(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

บวท. ได้รับภารกิจจากรัฐบาล ในการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา จำเป็นต้องจัดหาระบบสื่อสารการเดินอากาศใหม่ สำหรับให้บริการสำหรับ Aerodrome Control และ Approach Control ของสนามบินอู่ตะเภา ซึ่งอยู่ระหว่างขอพื้นที่ก่อสร้างหอควบคุมการจราจรทางอากาศ และอาคารประกอบต่าง ๆ จากหน่วยงานเจ้าของพื้น UTA และ ทร. เนื่องจากการเปิดให้บริการยังไม่มีระบบ VCCS , DVR สำหรับให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศสำหรับสนามบินอู่ตะเภา จึงจำเป็นต้องจัดหาและติดตั้งใช้งานระบบดังกล่าว โดยมีการติดตั้งสำหรับ Aerodrome Control ณ หอควบคุมจราจรทางอากาศอู่ตะเภา (หอฯ หลัก) และอาคารหอเรดาร์ SSR อู่ตะเภา (หอฯ สำรอง)

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง

จัดหาและติดตั้งระบบ VCCS และ DVR สำหรับการให้บริการการเดินอากาศของสนามบินอู่ตะเภา

แนวทางดำเนินการ

จัดหาและติดตั้งระบบ VCCS และ DVR สำหรับติดตั้งใช้งาน ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศอู่ตะเภาแห่งใหม่ และอาคารหอเรดาร์ SSR (หอฯ สำรอง)

การจัดการด้านความปลอดภัย

ดำเนินการประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คป.มป. วส.บว. ศก. สบอภ. เพื่อจัดทำ Safety Assessment สำหรับการจัดหาและติดตั้งระบบ โดยจะต้องมีพิจารณาและทบทวนความต้องการของผู้ใช้งาน ทั้งด้านวิศวกรรม และ Operation ตลอดจนกำหนดรูปแบบการติดตั้งระบบให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ ICAO และ กพท. เพื่อรับรองการใช้งานระบบดังกล่าวต่อไป

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๔ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๗๑**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

	รายได้	X	**เงินกู้**		**อื่น ๆ**

ประเภทงบประมาณ	จำนวนเงิน	ผลการเบิกจ่ายงบประมาณสะสมที่ผ่านมา*	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
งบลงทุน	๙๑.๓๐	-	-	-	๕๙.๘๐	๓๑.๕๐	-
งบดำเนินการ	๑.๗๑	-	-	-	๑.๗๑	-	-
รวมทั้งสิ้น	๙๓.๐๑	-	-	-	๖๑.๕๑	๓๑.๕๐	-

<u>หมายเหตุ</u> - จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)

- *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน
- อื่น ๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน

๖.๑ ผลผลิต (Output): ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
Voice Communication Control System (VCCS) & Digital Voice Recording (DVR) ใช้งานสำหรับให้บริการการจราจรทางอากาศสนามบินอู่ตะเภา หอฯ สำรอง	๑	ระบบ			X		
Voice Communication Control System (VCCS) & Digital Voice Recording (DVR) ใช้งานสำหรับให้บริการการจราจรทางอากาศสนามบินอู่ตะเภา หอฯ หลัก	๑	ระบบ			X		

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome): ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศทำงานได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากมีระบบควบคุมจราจรทางอากาศที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการเพิ่มความปลอดภัยตามข้อกำหนดขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ระบบอุปกรณ์มีค่า SA 100%			X		

<u>หมายเหตุ</u> ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	อว.สว., วส.บว.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	กพ.บท., สบอภ., ศว.สว., ผก.คส., คจ.ศก.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน(Project Manager: PM)	ศิริชัย รักษาพล [อว.สว.]

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. **แผนปฏิบัติการ:** คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของการคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100 % ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณ หรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกัน ตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตาม การขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น

– กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน

– ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/ พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่ วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศและบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญ ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่าย ดังต่อไปนี้

	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
X	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงาน จากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติ ในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมการจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ การจัดการฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อมให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติการบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับ ใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการ ที่มีผลกระทบกับ ความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

X	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
	ทย. – กรมท่าอากาศยาน		ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
	ทอ. – กองทัพอากาศ	X	ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
	ธร. – กรมธนารักษ์		อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ EEC , UTA					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	กระบวนการก่อนแจ้งจัดหา	มกราคม ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๐	–	–	อว.สว./ วส.บว.	–
๑.๑	สืบราคาท้องตลาด ขอใบเสนอราคาจากตัวแทนจำหน่าย	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๑	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๑
๑.๒	สืบราคาท้องตลาด ขอใบเสนอราคาจากตัวแทนจำหน่าย	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๑	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๑.๑
๑.๓	สืบราคาท้องตลาด ขอใบเสนอราคาจากตัวแทนจำหน่าย	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๑	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๑.๒
๑.๔	ทบทวนการจัดทำร่าง TOR และจัดทำราคากลาง	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๓	–	–	วส.บว./ อว.สว./ กพ.บท.	๑.๓
๑.๕	ทบทวนการจัดทำร่าง TOR และจัดทำราคากลาง	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๓	–	–	วส.บว./ อว.สว./ กพ.บท.	๑.๔
๑.๖	ทบทวนการจัดทำร่าง TOR และจัดทำราคากลาง	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๓	–	–	วส.บว./ อว.สว./ กพ.บท.	๑.๕
๑.๗	ขอความเห็นชอบร่าง TOR และราคากลาง	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๓	–	–	อว.สว./ วส.บว./ กพ.บท.	๑.๖
๒	การจัดหา (ครั้งที่ ๑)	กรกฎาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๐	–	–		๑.๗
๒.๑	จัดส่งใบแจ้งจัดหา พร้อมเอกสารประกอบ	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๒	–	–	อว.สว.	๒
๒.๒	ขออนุมัติดำเนินการจัดซื้อทางระบบกรมบัญชีกลาง	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๑	–	–	อว.สว.	๒.๑
๒.๓	ประกาศร่าง TOR เพื่อรับฟังความคิดเห็น	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๑	–	–	กพ.บท.	๒.๒
๒.๔	ประกาศเชิญชวนผู้เสนอราคาประกวดราคา	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๑	–	–	กพ.บท.	๒.๓
๒.๕	ผู้เสนอราคาดำเนินการจัดทำ Proposal และเสนอราคา	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๑	–	–	กพ.บท.	๒.๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๒.๖	พิจารณาผลการคัดเลือกผู้เสนอราคา	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๒	-	-	อว.สว./ วส.บว./ กพ.บท.	๒.๕
๒.๗	ขออนุมัติการพิจารณาผลการคัดเลือก	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท.	๒.๖
๓	การจัดหา (ครั้งที่ ๒)	มกราคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๐	-	-		๒.๗
๓.๑	ขออนุมัติดำเนินการจัดซื้อทางระบบกรมบัญชีกลาง	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๑	-	-	กพ.บท.	๓
๓.๒	ประกาศร่าง TOR เพื่อรับฟังความคิดเห็น	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๑	-	-	กพ.บท.	๓.๑
๓.๓	ประกาศประกวดราคา	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๑	-	-	กพ.บท.	๓.๒
๓.๔	ผู้เสนอราคาดำเนินการจัดทำ Proposal และเสนอราคา	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	กพ.บท.	๓.๓
๓.๕	พิจารณาผลการคัดเลือกผู้เสนอราคา	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๒	-	-	อว.สว./ วส.บว./ กพ.บท.	๓.๔
๓.๖	ขอความเห็นชอบพิจารณาผลการคัดเลือก	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	กพ.บท.	๓.๕
๓.๗	จัดทำสัญญา ลงนามสัญญา	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๕	-	-	กพ.บท.	๓.๖
๔	ผลิตและขนส่ง	มิถุนายน ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๗๐	๐	-	-		๓.๗
๔.๑	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๑	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๒	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๔
๔.๒	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๒	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๒	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๔.๑
๔.๓	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๓	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๒	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๔.๒
๔.๔	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๔	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๒	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๔.๓
๔.๕	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๕	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๔.๔
๔.๖	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๖	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๔.๕
๔.๗	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๗	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๔.๖
๔.๘	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๘	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๔.๗
๔.๙	อบรม ณ บริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๔.๘
๔.๑๐	FAT ณ บริษัทผู้ผลิต	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๔.๙

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๔.๑๑	ขนส่งอุปกรณ์ถึงประเทศไทย	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๑	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๔.๑๐
๕	ติดตั้งและทดสอบระบบ	มิถุนายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๐	–	–		๔.๑๑
๕.๑	ส่งมอบพื้นที่ติดตั้งระบบอุปกรณ์ ณ อาคารหอเรดาร์ SSR	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๒	–	–	อว.สว./ วส.บว./ ผก.คส.	๕
๕.๒	ขนส่งอุปกรณ์ถึงหน้า Site งานสถานที่ติดตั้ง	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๒	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๕.๑
๕.๓	ตรวจรับอุปกรณ์	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๗	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๕.๒
๕.๔	ติดตั้งระบบอุปกรณ์ อาคารหอเรดาร์ SSR	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๕	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๕.๓
๕.๕	เชื่อมต่อและทดสอบระบบ อาคารหอเรดาร์ SSR	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๓	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๕.๔
๕.๖	Site Acceptance Test อาคารหอเรดาร์	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๒.๕	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๕.๕
๕.๗	ส่งมอบพื้นที่ติดตั้งระบบอุปกรณ์สำหรับหอฯ อู่ตะเภา (หอฯ หลัก)	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๒	–	–	อว.สว./ วส.บว./ ผก.คส.	๕.๖
๕.๘	ติดตั้งเชื่อมต่อระบบอุปกรณ์ หอฯ อู่ตะเภา (หอฯ หลัก)	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๕	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๕.๗
๕.๙	ฝึกอบรม OJT วิศวกรรมปฏิบัติการ	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๓	–	–	อว.สว./ วส.บว./ ฝศก.	๕.๘
๕.๑๐	Site Acceptance Test หอฯ อู่ตะเภา (หอฯ หลัก)	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๒.๕	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๕.๙
๖	การเบิกจ่าย	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๐	–	–		๕.๑๐
๖.๑	อบรมที่บริษัทผู้ผลิต	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๑	–	๑.๕๔	อว.สว./ วส.บว.	๖
๖.๒	FAT ณ โรงงานผู้ผลิต	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๑	๑.๑๕	–	อว.สว./ วส.บว.	๖.๑
๖.๓	จ่ายเงินงวดที่ ๑ (20%)	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๑	๑๘.๐๐	–	งน.งบ./ วส.บว./ อว.สว.	๖.๒
๖.๔	ค่าเดินทางไปตรวจรับอุปกรณ์	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๑	–	๐.๐๗	งน.งบ./ วส.บว./ อว.สว.	๖.๓
๖.๕	ค่าติดตั้งและเชื่อมต่อระบบ อาคารหอเรดาร์ SSR	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๑	๐.๐๘	–	อว.สว./ วส.บว./ งน.งบ.	๖.๔
๖.๖	ค่าเดินทางไป Site Acceptance Test อาคารหอเรดาร์ SSR	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๑.๕	–	๐.๐๕	อว.สว./ วส.บว./ งน.งบ.	๖.๕

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๖.๗	จ่ายเงินงวดที่ ๒ (45%)	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๑	๔๐.๕๐	-	อว.สว./ วส.บว./ งน.งบ.	๖.๖
๖.๘	ค่าติดตั้งและเชื่อมต่อระบบ หอฯ อู่ตะเภา (หอฯ หลัก)	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๒	๐.๐๗	-	อว.สว./ วส.บว./ งน.งบ.	๖.๗
๖.๙	ค่าเดินทางไป Site Acceptance Test หอฯ อู่ตะเภา (หอฯ หลัก)	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๑.๕	-	๐.๐๕	อว.สว./ วส.บว./ งน.งบ.	๖.๘
๖.๑๐	จ่ายเงินงวดที่ ๓ (35%)	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๑	๓๑.๕๐	-	งน.งบ./ อว.สว./ กพ.บท.	๖.๙
๗	รายงานปิดโครงการ	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว.	๖.๑๐
รวม				๑๐๐.๐๐	๙๑.๓๐	๑.๗๑		

<u>หมายเหตุ</u> - ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง

- หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน
- ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
จำนวนผู้ผ่านการพิจารณาประกวดราคามีเพียงรายเดียว	ความไม่ครบถ้วน/บกพร่องในการจัดทำเอกสารของผู้ขาย	ต้องดำเนินการจัดหารอบใหม่ทำให้โครงการล่าช้า ซึ่งทำให้ติดตั้งระบบอุปกรณ์ไม่ทันตามแผนเปิดใช้งานสนามบิน	๒	๒	๔	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : จัดทำเอกสาร TOR ให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ขายเข้าใจถูกต้อง ชี้แจงผู้ขายให้ชัดเจน
งานก่อสร้างอาคารสำหรับติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ไม่เสร็จตามกำหนดเวลา	การขออนุญาตพื้นที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าใช้งานพื้นที่จากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ไม่สามารถเข้าพื้นที่ติดตั้งระบบได้ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบงานตามกำหนดสัญญา	๒	๓	๖	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : ประสานทีมงานก่อสร้างอาคารและตรวจสอบข้อมูลการใช้พื้นที่อาคารและการจัดหาและติดตั้งระบบให้ระยะเวลาสอดคล้องกับการก่อสร้างอาคาร

<u>หมายเหตุ</u>: P = Probability และ I = Impact

- *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน

<u>(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)</u>

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้ง งบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	หอควบคุมการจราจรทางอากาศอู่ตะเภา (หอฯ ใหม่)	๒๕๓๗๐	สบอภ. วส.บว. อว.สว.	บวท.		X	
๒	อาคารหอเรดาร์ SSR (หอฯ สำรอง)	๒๕๓๗๐	สบอภ. วส.บว. อว.สว.	บวท.		X	

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มีแต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	อุปกรณ์ Voice Communication Control System และ Digital Voice Recording จำนวน ๒ ระบบ	๒๕๓๗๐		X	

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	อุปกรณ์ Voice Communication Control System และ Digital Voice Recording จำนวน ๒ ระบบ	๒๕๓๗๐		X	

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

ไม่มีข้อมูล

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบัน ของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ – ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u>

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก	ปี พ.ศ.	เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก
สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) (EEC)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ก่อสร้างอาคารหอฯ หลัก และอาคาร CNS
บริษัท อู่ตะเภา อินเตอร์เนชั่นแนล เอวิเอชั่น จำกัด (UTA)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ก่อสร้างหอฯ หลัก และอาคาร CNS
สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ประเภทระบบสื่อสาร

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

– แผนการเงิน

Project Code:	๐๐๐-๐๘๒๓

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	จัดหาและติดตั้งระบบวิทยุสื่อสาร VHF/UHF พร้อมอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ สำหรับให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	บวท. มีความจำเป็นต้องจัดหาระบบวิทยุสื่อสารเพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา ตามโครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออกโดยมีกรอบระยะเวลาดำเนินโครงการ จัดเตรียมความพร้อมเพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา					
ขอบเขตการดำเนินการ	จัดหาและติดตั้งระบบวิทยุสื่อสาร A/G Communication Radio พร้อมอุปกรณ์ประกอบ สำหรับให้บริการการเดินอากาศของสนามบินอู่ตะเภา ประกอบด้วยงาน Utapao Aerodrome Control และ Utapao Approach Control โดยจะทำการติดตั้ง ณ สนามบินอู่ตะเภา					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	จัดหาและติดตั้งระบบวิทยุสื่อสาร Air/Ground Communication Radio ย่านความถี่ VHF และ UHF พร้อมอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ เพื่อเตรียมความพร้อมการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา โดย บวท. มีเป้าหมายเปิดให้บริการจราจรทางอากาศและบริการที่เกี่ยวข้องได้ภายในปี พ.ศ. ๒๕๗๑					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศมีระบบวิทยุสื่อสาร Air/Ground Communication VHF/UHF ที่สามารถให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา ให้มีขีดความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศด้วยประสิทธิภาพสูงตาม Master Plan ของสนามบินอู่ตะเภา					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๔. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างคุณค่าให้กับกิจการบิน					
เป้าหมายผลการดำเนินการ (ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	KPI-8.1 หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมดร่วมกันดำเนินการตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติและบรรลุเป้าหมายในการเพิ่มขีดความสามารถระบบการบินของประเทศและการใช้ห้วงอากาศให้เกิดประโยชน์สูงสุด					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	SO8: มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ					
กลยุทธ์	S8.1: ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ					
แผนงาน	๘.๑.๕ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา (Quick Win					
ระดับความสำคัญ *	X	**ระดับ ๑**		**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น หรือ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ

(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ตามที่ บวท. ได้รับมอบหมายจากรัฐบาลให้ดำเนินการควบคุมจราจรทางอากาศ สำหรับสนามบินอู่ตะเภา แต่เนื่องจากภารกิจดังกล่าวยังไม่มีระบบวิทยุสื่อสารและคลื่นความถี่ใหม่สำหรับให้บริการ Aerodrome Control และ Approach Control ซึ่งจะต้องได้รับการจัดสรรพื้นที่จากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ UTA และ ทร. เพื่อก่อสร้างสถานีวิทยุสื่อสาร ประกอบด้วยการติดตั้ง ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศอู่ตะเภาแห่งใหม่ (สถานีรับวิทยุสื่อสาร Main/Standby) สถานีส่งวิทยุสื่อสาร Main สถานีส่งวิทยุสื่อสาร Standby เมื่อได้รับพื้นที่ก่อสร้างแล้ว บวท. จะดำเนินการก่อสร้างหอควบคุมการจราจรทางอากาศอู่ตะเภา และสถานีวิทยุสื่อสาร ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับแผนการจัดหาระบบอุปกรณ์ที่จะติดตั้งภายในสถานีวิทยุสื่อสารต่าง ๆ เพื่อให้เสร็จเรียบร้อยพร้อมใช้งาน ภายในปี ๒๕๓๐

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง

สามารถจัดหาและติดตั้งระบบวิทยุสื่อสารและอุปกรณ์ประกอบ ณ สนามบินอู่ตะเภาสำหรับบริหารการจราจรทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา และได้รับใบอนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกประเภท สื่อสารการเดินอากาศ เพื่อรองรับการเปิดให้บริการจราจรทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา จากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

แนวทางดำเนินการ

จัดหาและติดตั้งระบบวิทยุสื่อสาร Air/Ground Communication radio พร้อมอุปกรณ์ประกอบ สำหรับให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา โดยจะดำเนินการตามขั้นตอนการประกวดราคาจัดซื้อโดยวิธี e-bidding หลังจากได้ผู้ขายแล้วจะดำเนินการติดตั้ง ทดสอบระบบและอบรมการใช้งาน ซึ่งกำหนดแผนการติดตั้งจะต้องพร้อมที่จะส่งมอบพื้นที่ให้ผู้ขายตามแผนปฏิบัติการของโครงการ การดำเนินโครงการจะแล้วเสร็จภายในปี ๒๕๓๐

การจัดการด้านความปลอดภัย

ได้มีการประชุมเพื่อจัดทำ Safety Assessment สำหรับโครงการดังกล่าว ซึ่งมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น คป.มป. วส.บว. อว.สว. ศว.สว. สบอภ. ผก.คส. ฟท.คส. เข้าร่วมประชุม เพื่อรับทราบความคืบหน้าการขออนุญาตพื้นที่ ตรวจสอบระบบข่ายสื่อสาร ระบบไฟฟ้า และกำหนดความต้องการ (User Requirements) และทวนสอบขั้นตอนการดำเนินการแต่ละส่วนงาน เพื่อให้สามารถได้รับการรับรองการให้บริการตามมาตรฐานข้อกำหนดของ กพท.

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๕ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๗๑**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

	รายได้	X	**เงินกู้**		**อื่น ๆ**

ประเภทงบประมาณ	จำนวนเงิน	ผลการเบิกจ่ายงบประมาณสะสมที่ผ่านมา*	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
งบลงทุน	๘๒.๕๕	-	-	-	๕๔.๒๐	๒๘.๓๕	-
งบดำเนินการ	๑.๖๗	-	-	-	๑.๖๗	-	-
รวมทั้งสิ้น	๘๔.๒๒	-	-	-	๕๕.๘๗	๒๘.๓๕	-

<u>หมายเหตุ</u> - จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)

- *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน
- อื่น ๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน

๖.๑ ผลผลิต (Output): ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
ระบบวิทยุสื่อสาร VHF/UHF พร้อมอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ใช้งานสำหรับให้บริการการจราจรทางอากาศสนามบินอู่ตะเภา	๑	ระบบ			X		

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome): ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศทำงานได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากมีระบบควบคุมจราจรทางอากาศที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการเพิ่มความปลอดภัยตามข้อกำหนดขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ ระบบวิทยุสื่อสารมีค่า Service Availability 100%			X		

<u>หมายเหตุ</u> ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	อว.สว., วส.บว.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	กพ.บท., ศว.สว., ผก.คส., งน.งบ., สบอภ., คป.มป., ฟท.คส.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน(Project Manager: PM)	ศิริชัย รักษาพล [อว.สว.]

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. **แผนปฏิบัติการ:** คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของการคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณ หรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกัน ตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตาม การขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น

– กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน

– ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/ พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่ วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ และบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญ ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่าย ดังต่อไปนี้

	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
X	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงานจากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
X	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมการจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ การจัดการฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อมให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติการบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับ ใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการ ที่มีผลกระทบกับ ความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

X	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
X	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
	ทย. – กรมท่าอากาศยาน		ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
	ทอ. – กองทัพอากาศ	X	ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
X	ธร. – กรมธนารักษ์		อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ EEC , UTA					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	ขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกประเภทวิทยุสื่อสาร และขออนุญาตความถี่ กสทช.	มกราคม ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๗๐	๐	–	–	อว.สว./ วส.บว.	–
๑.๑	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบสื่อสาร	มกราคม ๒๕๖๗	มกราคม ๒๕๖๗	๑	–	–	อว.สว./ สบอภ./ ผก.คส.	๑
๑.๒	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบสื่อสาร	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	๑	–	–	อว.สว./ สบอภ./ ผก.คส.	๑.๑
๑.๓	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบสื่อสาร	มีนาคม ๒๕๖๗	มีนาคม ๒๕๖๗	๑	–	–	อว.สว./ สบอภ./ ผก.คส.	๑.๒
๑.๔	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบสื่อสาร	เมษายน ๒๕๖๗	เมษายน ๒๕๖๗	๑	–	–	อว.สว./ สบอภ./ ผก.คส.	๑.๓
๑.๕	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบสื่อสาร	พฤษภาคม ๒๕๖๗	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๑	–	–	อว.สว./ สบอภ./ ผก.คส.	๑.๔
๑.๖	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบสื่อสาร	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๑	–	–	อว.สว./ สบอภ./ ผก.คส.	๑.๕
๑.๗	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบสื่อสาร	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๑	–	–	อว.สว./ สบอภ./ ผก.คส.	๑.๖
๑.๘	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบสื่อสาร	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๑	–	–	อว.สว./ สบอภ./ ผก.คส.	๑.๗
๑.๙	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบสื่อสาร	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๑	–	–	อว.สว./ สบอภ./ ผก.คส.	๑.๘
๑.๑๐	จัดทำ/ทบทวน/แบบการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์วิทยุสื่อสาร พร้อมระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๑	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๑.๙

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๑๑	จัดทำ/ทบทวน/แบบการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์วิทยุสื่อสาร พร้อมระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๑.๑๐
๑.๑๒	จัดทำ/ทบทวน/แบบการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์วิทยุสื่อสาร พร้อมระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๑.๑๑
๑.๑๓	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๑.๑๒
๑.๑๔	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๑.๑๓
๑.๑๕	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๑.๑๔
๑.๑๖	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๑.๑๕
๑.๑๗	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๑.๑๖
๑.๑๘	ยื่นขออนุญาตขอใช้ความถี่/ จัดสรรคลื่นความถี่ กสทช.	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว.	๑.๑๗
๑.๑๙	ยื่นขออนุญาตขอใช้ความถี่/ จัดสรรคลื่นความถี่ กสทช.	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว.	๑.๑๘
๑.๒๐	ยื่นขออนุญาตขอใช้ความถี่/ จัดสรรคลื่นความถี่ กสทช.	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว.	๑.๑๙
๑.๒๑	ขออนุญาตนำเข้าเครื่องวิทยุ คมนาคม กสทช.	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว.	๑.๒๐
๑.๒๒	ขออนุญาตนำเข้าเครื่องวิทยุ คมนาคม กสทช.	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว.	๑.๒๑
๑.๒๓	แจ้งดำเนินการตรวจภายหลังติดตั้งแล้วเสร็จ ตามภาคผนวก ข ก่อนออกใบอนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ กพท.	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	วส.บว./ อว.สว.	๑.๒๒
๑.๒๔	แจ้งดำเนินการตรวจภายหลังติดตั้งแล้วเสร็จ ตามภาคผนวก ข ก่อนออกใบอนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ กพท.	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๑.๒๓
๑.๒๕	จัดทำคู่มือ/ดำเนินการออกใบอนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	วส.บว./ อว.สว.	๑.๒๔
๑.๒๖	จัดทำคู่มือ/ดำเนินการออกใบอนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	วส.บว./ อว.สว.	๑.๒๕

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๒๗	จัดทำคู่มือ/ดำเนินการออกใบอนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๑.๒๖
๒	กระบวนการก่อนแจ้งจัดหา	มกราคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๐	-	-		๑.๒๗
๒.๑	สืบราคาท้องตลาด ขอใบเสนอราคาจากตัวแทนจำหน่าย	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๒
๒.๒	สืบราคาท้องตลาด ขอใบเสนอราคาจากตัวแทนจำหน่าย	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๒.๑
๒.๓	สืบราคาท้องตลาด ขอใบเสนอราคาจากตัวแทนจำหน่าย	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๒.๒
๒.๔	ทบทวนการจัดทำร่าง TOR และราคากลาง	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว./ กพ.บท.	๒.๓
๒.๕	ทบทวนการจัดทำร่าง TOR และราคากลาง	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว./ กพ.บท.	๒.๔
๒.๖	ทบทวนการจัดทำร่าง TOR และราคากลาง	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว./ กพ.บท./ สบอภ.	๒.๕
๒.๗	ขอความเห็นชอบร่าง TOR และราคากลาง	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว./ กพ.บท./ สบอภ.	๒.๖
๓	การจัดหา (ครั้งที่ ๑)	กรกฎาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๐	-	-		๒.๗
๓.๑	จัดส่งใบแจ้งจัดหา พร้อมเอกสารประกอบ	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๓
๓.๒	ขออนุมัติดำเนินการจัดซื้อทางระบบกรมบัญชีกลาง	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท.	๓.๑
๓.๓	ประกาศร่าง TOR เพื่อรับฟังความคิดเห็น	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว./ กพ.บท.	๓.๒
๓.๔	ประกาศเชิญชวนผู้เสนอราคาประกวดราคา	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท.	๓.๓
๓.๕	ผู้เสนอราคาดำเนินการจัดทำ Proposal และเสนอราคา	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท.	๓.๔
๓.๖	พิจารณาผลการคัดเลือกผู้เสนอราคา	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว./ กพ.บท.	๓.๕
๓.๗	ขอความเห็นชอบการพิจารณาผลการคัดเลือกประกวดราคา	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท.	๓.๖
๔	การจัดหา (ครั้งที่ ๒)	มกราคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๐	-	-		๓.๗
๔.๑	ขออนุมัติดำเนินการจัดซื้อทางระบบกรมบัญชีกลาง	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๑	-	-	กพ.บท.	๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๔.๒	ประกาศร่าง TOR เพื่อรับฟังความคิดเห็น	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๑	-	-	กพ.บท.	๔.๑
๔.๓	ประกาศเชิญชวนผู้เสนอราคา	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๑	-	-	กพ.บท.	๔.๒
๔.๔	ผู้ขายดำเนินการจัดทำ Proposal และเสนอราคา	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	กพ.บท.	๔.๓
๔.๕	พิจารณาผลการคัดเลือกผู้ขาย	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๔.๔
๔.๖	นำเสนอขอความเห็นชอบพิจารณาผลการคัดเลือกประกวดราคา	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	กพ.บท.	๔.๕
๔.๗	จัดทำสัญญา ลงนามสัญญา	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท.	๔.๖
๕	ผลิตและขนส่ง	มิถุนายน ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๗๐	๐	-	-		๔.๗
๕.๑	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๑	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๕
๕.๒	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๒	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๕.๑
๕.๓	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๓	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๕.๒
๕.๔	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๔	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๕.๓
๕.๕	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๕	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๕.๔
๕.๖	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๖	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๕.๕
๕.๗	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๗	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๕.๖
๕.๘	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๘	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๕.๗
๕.๙	ฝึกอบรม ณ บริษัทผู้ผลิต	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วส.บว./ พว.พส.	๕.๘
๕.๑๐	FAT ณ โรงงานผู้ผลิต	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๕.๙
๕.๑๑	ขนส่งอุปกรณ์ถึงประเทศไทย	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๕.๑๐
๖	ติดตั้งและทดสอบระบบ	มีนาคม ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๐	-	-		๕.๑๑
๖.๑	ส่งมอบพื้นที่อาคารติดตั้งระบบอุปกรณ์ อาคารสถานี TX Main	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วส.บว./ ผก.คส.	๖
๖.๒	ขนส่งอุปกรณ์ถึงหน้า Site งานสถานที่ติดตั้ง	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๖.๑

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๖.๓	ตรวจรับอุปกรณ์	มีนาคม ๒๕๓๗๐	มีนาคม ๒๕๓๗๐	๒	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๖.๒
๖.๔	ติดตั้งวิทยุสื่อสาร ณ อาคารสถานี TX Main	เมษายน ๒๕๓๗๐	เมษายน ๒๕๓๗๐	๑.๕	–	–	วส.บว./ อว.สว.	๖.๓
๖.๕	ติดตั้งวิทยุสื่อสาร ณ อาคารสถานี TX Main	พฤษภาคม ๒๕๓๗๐	พฤษภาคม ๒๕๓๗๐	๑.๕	–	–	วส.บว./ อว.สว.	๖.๔
๖.๖	Site Acceptance Test อาคารสถานี TX Main	มิถุนายน ๒๕๓๗๐	มิถุนายน ๒๕๓๗๐	๑	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๖.๕
๖.๗	ส่งมอบพื้นที่เข้าติดตั้ง ณ อาคารหอเรดาร์ SSR	มิถุนายน ๒๕๓๗๐	มิถุนายน ๒๕๓๗๐	๑	–	–	ผก.คส./ อว.สว./ วส.บว.	๖.๖
๖.๘	ติดตั้งระบบวิทยุสื่อสาร ณ อาคารหอเรดาร์ SSR	มิถุนายน ๒๕๓๗๐	มิถุนายน ๒๕๓๗๐	๓	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๖.๗
๖.๙	Site Acceptance Test อาคารหอเรดาร์ SSR	กรกฎาคม ๒๕๓๗๐	กรกฎาคม ๒๕๓๗๐	๒	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๖.๘
๖.๑๐	ส่งมอบพื้นที่เข้าติดตั้ง ณ หอฯ อู่ตะเภา (หอฯ หลัก)	กรกฎาคม ๒๕๓๗๐	กรกฎาคม ๒๕๓๗๐	๑	–	–	ผก.คส./ อว.สว./ วส.บว.	๖.๙
๖.๑๑	ติดตั้งระบบวิทยุสื่อสาร ณ หอฯ อู่ตะเภา (หอฯ หลัก)	กรกฎาคม ๒๕๓๗๐	กรกฎาคม ๒๕๓๗๐	๔	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๖.๑๐
๖.๑๒	ติดตั้งระบบวิทยุสื่อสาร ณ หอฯ อู่ตะเภา (หอฯ หลัก)	สิงหาคม ๒๕๓๗๐	สิงหาคม ๒๕๓๗๐	๔	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๖.๑๑
๖.๑๓	ฝึกอบรม OJT	สิงหาคม ๒๕๓๗๐	สิงหาคม ๒๕๓๗๐	๑	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๖.๑๒
๖.๑๔	Site Acceptance Test หอฯ อู่ตะเภา (หอฯ หลัก)	กันยายน ๒๕๓๗๐	กันยายน ๒๕๓๗๐	๒	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๖.๑๓
๗	การเบิกจ่าย	กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗๐	กันยายน ๒๕๓๗๐	๐	–	–		๖.๑๔
๗.๑	ค่าใช้จ่ายเดินทางไปอบรม ณ บริษัทผู้ผลิต	กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗๐	๑	–	๑.๕๐	งน.งบ./ วส.บว./ พว.พส.	๗
๗.๒	FAT ณ โรงงานผู้ผลิต	กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗๐	๑	๑.๑๕	–	งน.งบ./ วส.บว./ พว.พส.	๗.๑
๗.๓	ตรวจรับอุปกรณ์	มีนาคม ๒๕๓๗๐	มีนาคม ๒๕๓๗๐	๑	–	๐.๐๕	งน.งบ./ วส.บว./ อว.สว.	๗.๒
๗.๔	จ่ายเงินงวดที่ ๑ (20%)	มีนาคม ๒๕๓๗๐	มีนาคม ๒๕๓๗๐	๑	๑๖.๒๐	–	งน.งบ./ กพ.บท./ อว.สว.	๗.๓
๗.๕	ค่าใช้จ่ายเดินทางไปติดตั้งระบบอาคารสถานี TX Main	เมษายน ๒๕๓๗๐	เมษายน ๒๕๓๗๐	๑	๐.๑๐	–	อว.สว./ วส.บว.	๗.๔
๗.๖	ค่าเดินทางไป Site Acceptance Test ระบบวิทยุสื่อสาร อาคารสถานี TX Main	มิถุนายน ๒๕๓๗๐	มิถุนายน ๒๕๓๗๐	๑	–	๐.๐๕	วส.บว./ งน.งบ./ อว.สว.	๗.๕

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๗.๗	ค่าใช้จ่ายเดินทางไปติดตั้งระบบวิทยุสื่อสาร ณ อาคารหอเรดาร์ SSR	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๑	๐.๑๐	-	อว.สว./ วส.บว.	๗.๖
๗.๘	ค่าเดินทางไป Site Acceptance Test ณ อาคารหอเรดาร์ SSR	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๑	-	๐.๐๒	วส.บว./ งน.งบ./ อว.สว.	๗.๗
๗.๙	จ่ายเงินงวดที่ ๒ (45%)	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๑	๓๖.๔๕	-	วส.บว./ งน.งบ./ อว.สว.	๗.๘
๗.๑๐	ค่าใช้จ่ายเดินทางไปติดตั้งระบบ หอฯ อู่ตะเภา (หอฯ หลัก)	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๑	๐.๒๐	-	วส.บว./ งน.งบ./ อว.สว.	๗.๙
๗.๑๑	ค่าเดินทางไปฝึกอบรม OJT	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๑	-	๐.๐๓	วส.บว./ งน.งบ./ พว.พส.	๗.๑๐
๗.๑๒	ค่าเดินทางไป Site Acceptance Test ระบบวิทยุสื่อสาร หอฯ อู่ตะเภา (หอฯ หลัก)	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๑	-	๐.๐๒	วส.บว./ งน.งบ./ อว.สว.	๗.๑๑
๗.๑๓	จ่ายเงินงวดที่ ๓ (35%)	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๑	๒๘.๓๕	-	อว.สว./ กพ.บท./ งน.งบ.	๗.๑๒
๘	จัดทำรายงานปิดโครงการ	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว.	๗.๑๓
รวม				๑๐๐.๐๐	๘๒.๕๕	๑.๖๗		

<u>หมายเหตุ</u> - ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง
- หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน
- ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุ ความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
จำนวนผู้ผ่านการพิจารณาประกวดราคามีเพียงรายเดียว	ความไม่ครบถ้วน/บกพร่องในการจัดทำเอกสารของผู้ขาย	ต้องดำเนินการจัดหารอบใหม่ทำให้โครงการล่าช้า	๒	๒	๔	จัดทำเอกสาร TOR ให้ชัดเจนเพื่อให้ผู้ขายเข้าใจถูกต้อง ชี้แจงผู้ขายให้ชัดเจน
การขออนุญาตพื้นที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าใช้งานพื้นที่จากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	งานก่อสร้างอาคารสำหรับติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ไม่เสร็จตามกำหนดเวลา	ไม่สามารถเข้าพื้นที่ติดตั้งระบบได้ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบงานตามกำหนดสัญญา	๒	๓	๖	ประสานทีมงานก่อสร้างอาคารและตรวจสอบข้อมูลการใช้พื้นที่อาคารและการจัดหาและติดตั้งระบบให้ระยะเวลาสอดคล้องกับการก่อสร้างอาคาร

<u>หมายเหตุ</u>: P = Probability และ I = Impact

- *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน

<u>(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)</u>

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้งงบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	หอควบคุมการจราจรทางอากาศอู่ตะเภา (หอฯ ใหม่)	๒๕๓๗๐	สบอภ. วส.บว. อว.สว.	ทร. EEC UTA		X	
๒	อาคารหอเรดาร์ SSR	๒๕๓๗๐	สบอภ. วส.บว. อว.สว.	ทร. EEC UTA		X	
๓	สถานีส่งวิทยุ TX Main	๒๕๓๗๐	สบอภ. วส.บว. อว.สว.	ทร. EEC UTA		X	

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มีแต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	ระบบวิทยุสื่อสาร Air/Ground VHF UHF พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๑ ระบบ	๒๕๓๗๐		X	

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	ระบบวิทยุสื่อสาร Air/Ground VHF UHF พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๑ ระบบ	๒๕๓๗๐		X	

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

-

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

-

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

-

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ - ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u>

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก	ปี พ.ศ.	เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก
หน่วยงานภายนอก	๒๕๖๘	รับทราบร่าง TOR และรับทราบก่อนลงนามสัญญาจัดซื้อจัดจ้าง
สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.)	๒๕๖๘	ให้ใบอนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ประเภทระบบสื่อสารแบบเคลื่อนที่ ณ สนามบินอู่ตะเภา
คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาติจัดสรรคลื่นความถี่สำหรับใช้งาน ณ สนามบินอู่ตะเภา
สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) (EEC)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาตพื้นที่ก่อสร้างสถานี CNS และหอฯ หลัก ณ สนามบินอู่ตะเภา
บริษัท อู่ตะเภา อินเตอร์เนชั่นแนล เอวิเอชั่น จำกัด (UTA)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาตพื้นที่ก่อสร้างสถานีระบบสื่อสารภายในสนามบินอู่ตะเภา

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

-

Project Code:	๐๐๐-๐๘๒๔

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	จัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์สนับสนุนการบริการจราจรทางอากาศสำหรับหอควบคุมการจราจรทางอากาศใหม่และหอควบคุมการจราจรทางอากาศสำรองที่สนามบินอู่ตะเภา	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	บวท. มีความจำเป็นต้องจัดหาระบบ/อุปกรณ์สนับสนุนการบริการจราจรทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา ตามโครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออกโดยมีกรอบระยะเวลาดำเนินโครงการ จัดเตรียมความพร้อมเพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา					
ขอบเขตการดำเนินการ	จัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์สนับสนุนการบริการจราจรทางอากาศ สำหรับหอควบคุมการจราจรทางอากาศใหม่ และหอควบคุมการจราจรทางอากาศสำรองที่สนามบินอู่ตะเภา รองรับงานควบคุมจราจรทางอากาศเขตบริเวณสนามบิน					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	๑. เพื่อจัดหาอุปกรณ์บริการจราจรทางอากาศสำหรับหอควบคุมการจราจรทางอากาศใหม่ และหอควบคุมการจราจรทางอากาศสำรอง ๒. เพื่อรองรับภารกิจการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศเขตบริเวณสนามบินอู่ตะเภา ๓. เพื่อให้การควบคุมจราจรทางอากาศเขตบริเวณสนามบินอู่ตะเภา เกิดความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	ระบบ/อุปกรณ์สนับสนุนการบริการจราจรทางอากาศ ที่สามารถให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา ให้มีขีดความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศด้วยประสิทธิภาพสูงตาม Master Plan ของสนามบินอู่ตะเภา					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๔. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างคุณค่าให้กับกิจการบิน					
เป้าหมายผลการดำเนินการ (ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	KPI-8.1 หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมดร่วมกันดำเนินการตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติและบรรลุเป้าหมายในการเพิ่มขีดความสามารถระบบการบินของประเทศและการใช้ห้วงอากาศให้เกิดประโยชน์สูงสุด					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	S08: มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ					
กลยุทธ์	S8.1: ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ					
แผนงาน	๘.๑.๕ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา (Quick Win)					
ระดับความสำคัญ *	X	**ระดับ ๑**		**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ <u>โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น</u> และ <u>แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย</u> เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ <u>โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น</u> หรือ <u>แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย</u> อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ <u>โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น</u> และ <u>แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย</u> และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ
(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

บวท. ได้รับภารกิจจากรัฐบาล ในการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา จำเป็นต้องจัดหาระบบ/อุปกรณ์สนับสนุนการบริการจราจรทางอากาศ สำหรับให้บริการ Aerodrome Control และ Approach Control ของสนามบินอู่ตะเภา ซึ่งอยู่ระหว่างขอพื้นที่ก่อสร้างหอควบคุมการจราจรทางอากาศ และอาคารประกอบต่าง ๆ จากหน่วยงานเจ้าของพื้น UTA และ ทร. เนื่องจากการเปิดให้บริการยังไม่มีระบบ/อุปกรณ์สนับสนุนสำหรับให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศสำหรับสนามบินอู่ตะเภา จึงจำเป็นต้องจัดหาและติดตั้งใช้งานระบบดังกล่าว โดยมีการติดตั้งสำหรับ Aerodrome Control ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศอู่ตะเภา (หอฯ หลัก) และหอฯ SSR อู่ตะเภา (หอฯ สำรอง)

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง

จัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์สนับสนุนการบริการจราจรทางอากาศของสนามบินอู่ตะเภา

แนวทางดำเนินการ

จัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์สนับสนุนการบริการจราจรทางอากาศ สำหรับติดตั้งใช้งาน ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศอู่ตะเภาแห่งใหม่และหอฯ SSR (หอควบคุมการจราจรทางอากาศสำรอง)

การจัดการด้านความปลอดภัย

ดำเนินการประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง คป.มป. วต.บว. ศก. สบอภ. เพื่อจัดทำ Safety Assessment สำหรับการจัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ โดยจะต้องมีการพิจารณาและทบทวนความต้องการของผู้ใช้งาน ทั้งด้านวิศวกรรมและปฏิบัติการ ตลอดจนกำหนดรูปแบบการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ ICAO และ กพท. เพื่อรับรองการใช้งานระบบดังกล่าวต่อไป

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๕ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๗๑**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

	รายได้	X	**เงินกู้**		**อื่นๆ**

ประเภทงบประมาณ	จำนวนเงิน	ผลการเบิกจ่ายงบประมาณสะสมที่ผ่านมา*	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
งบลงทุน	๑๔๕.๐๐	-	-	-	๑๐๑.๙๖	๔๓.๐๔	-
งบดำเนินการ	๑.๕๗	-	-	๑.๓๗	๐.๑๒	๐.๐๘	-
รวมทั้งสิ้น	๑๔๖.๕๗	-	-	๑.๓๗	๑๐๒.๐๘	๔๓.๑๒	-

<u>หมายเหตุ</u> - จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)
- *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน
- อื่นๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน

๖.๑ ผลผลิต (Output): ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
ระบบ/อุปกรณ์สนับสนุนการบริการจราจรทางอากาศสำหรับหอควบคุมการจราจรทางอากาศสำรอง สนามบินอู่ตะเภา	๑	ระบบ			X		
ระบบ/อุปกรณ์สนับสนุนการบริการจราจรทางอากาศสำหรับหอควบคุมการจราจรทางอากาศหลัก สนามบินอู่ตะเภา	๑	ระบบ			X		

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome): ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศทำงานได้เพิ่มขึ้น เนื่องจากมีระบบควบคุมจราจรทางอากาศที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ และเกิดความปลอดภัยในภารกิจควบคุมจราจรทางอากาศ เป็นไปตามข้อกำหนดขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ				X	

<u>หมายเหตุ</u> ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	อว.สว., วต.บว.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	สจ.ศก., กพ.บท., งน.งบ., สบอภ.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน(Project Manager: PM)	อนุชา พุ่มบัณฑิต [อว.สว.]

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. **แผนปฏิบัติการ:** คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของ การคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณ หรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกัน ตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตามการขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น

– กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน

– ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/ พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่ วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศและบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญ ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่ายดังต่อไปนี้

	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
X	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงานจากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
X	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมการจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ การจัดการฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อมให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติการบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับ ใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการ ที่มีผลกระทบกับ ความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

X	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
	ทย. – กรมท่าอากาศยาน		ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
	ทอ. – กองทัพอากาศ	X	ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
	ธร. – กรมธนารักษ์		อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ EEC. UTA					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๐	–	–	อว.สว./ วต.บว.	–
๑.๑	ขอรายชื่อคณะกรรมการร่าง TOR	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	๑	–	–	อว.สว.	๑
๑.๒	ขอรายชื่อคณะกรรมการร่าง TOR	ธันวาคม ๒๕๖๖	ธันวาคม ๒๕๖๖	๑	–	–	อว.สว.	๑.๑
๑.๓	ทบทวนรายชื่อคณะกรรมการร่าง TOR	มกราคม ๒๕๖๗	มกราคม ๒๕๖๗	๑	–	–	อว.สว.	๑.๒
๑.๔	ทบทวนแผนจัดหาและติดตั้งระบบ ATM ที่อู่ตะเภา	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	๑	–	–	อว.สว./ สบอภ.	๑.๓
๑.๕	รวบรวมข้อมูลความต้องการระบบ/อุปกรณ์ ATM เดือนที่ ๑	มีนาคม ๒๕๖๗	มีนาคม ๒๕๖๗	๑	–	–	วต.บว./ สจ.ศก./ อว.สว.	๑.๔
๑.๖	รวบรวมข้อมูลความต้องการระบบ/อุปกรณ์ ATM เดือนที่ ๒	เมษายน ๒๕๖๗	เมษายน ๒๕๖๗	๑	–	–	วต.บว./ สจ.ศก./ อว.สว.	๑.๕
๑.๗	รวบรวมข้อมูลความต้องการระบบ/อุปกรณ์ ATM เดือนที่ ๓	พฤษภาคม ๒๕๖๗	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๒	–	–	อว.สว./ วต.บว./ สจ.ศก.	๑.๖
๑.๘	รวบรวมข้อมูลความต้องการระบบ/อุปกรณ์ ATM เดือนที่ ๔	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๒	–	–	อว.สว./ วต.บว./ สจ.ศก.	๑.๗
๑.๙	ทบทวนรายชื่อคณะกรรมการร่าง TOR	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๒	–	–	อว.สว.	๑.๘
๑.๑๐	แต่งตั้งคณะกรรมการร่าง TOR	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๒	–	–	อว.สว.	๑.๙
๑.๑๑	ขอใบเสนอราคาจากผู้ขาย และจัดทำราคากลาง เดือนที่ ๑	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๒	–	–	อว.สว.	๑.๑๐
๑.๑๒	ขอใบเสนอราคาจากผู้ขาย และจัดทำราคากลาง เดือนที่ ๒	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๒	–	–	อว.สว.	๑.๑๑
๑.๑๓	ขอใบเสนอราคาจากผู้ขาย และจัดทำราคากลาง เดือนที่ ๓	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๑	–	–	อว.สว.	๑.๑๒
๑.๑๔	ขอใบเสนอราคาจากผู้ขาย และจัดทำราคากลาง เดือนที่ ๔	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๑	–	–	อว.สว.	๑.๑๓

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๑๕	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง เดือนที่ ๑	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๑	-	-	วต.บว./ สจ.ศก./ กพ.บท./ อว.สว.	๑.๑๔
๑.๑๖	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง เดือนที่ ๒	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว./ สจ.ศก./ กพ.บท.	๑.๑๕
๑.๑๗	จัดทำร่าง TOR และราคากลาง เดือนที่ ๓	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว./ สจ.ศก./ กพ.บท.	๑.๑๖
๑.๑๘	ขอความเห็นชอบร่าง TOR และราคากลาง	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว./ สจ.ศก./ กพ.บท.	๑.๑๗
๑.๑๙	ขอความเห็นชอบร่าง TOR และราคากลาง	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	วต.บว./ สจ.ศก./ กพ.บท./ อว.สว.	๑.๑๘
๒	กระบวนการจัดซื้อจัดจ้าง	มิถุนายน ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๐	-	-		๑.๑๙
๒.๑	ส่งใบแจ้งจัดหาพร้อมเอกสารประกอบ	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๒	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๒
๒.๒	ขออนุมัติจัดซื้อจัดจ้าง และแต่งตั้งคณะกรรมการพัสดุ	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๒.๑
๒.๓	เผยแพร่ร่าง TOR ลงเว็บไซต์ของหน่วยงาน/กรมบัญชีกลาง / วิจารณ์	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๒.๒
๒.๔	ประสานงานผู้ขายเพื่อจัดทำ Proposal	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๒.๓
๒.๕	ผู้ขายจัดทำ Proposal และเสนอราคา เดือนที่ ๑	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๒.๔
๒.๖	ผู้ขายจัดทำ Proposal และเสนอราคา เดือนที่ ๒	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๒	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๒.๕
๒.๗	คณะกรรมการพิจารณาผล	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๒	-	-	อว.สว./ กพ.บท./ วต.บว./ สจ.ศก.	๒.๖
๒.๘	นำเสนอบอร์ดขออนุมัติการพิจารณาผลการคัดเลือก	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท.	๒.๗
๒.๙	ลงนามสัญญาการจัดซื้อระบบ ATM	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท.	๒.๘
๓	ผลิตและขนส่ง	มีนาคม ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๐	-	-		๒.๙

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๓.๑	ผู้ขายผลิตอุปกรณ์ และคอนโซล เดือนที่ ๑	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๒	–	–	อว.สว.	๓
๓.๒	ผู้ขายผลิตอุปกรณ์ และคอนโซล เดือนที่ ๒	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๒	–	–	อว.สว.	๓.๑
๓.๓	ผู้ขายผลิตอุปกรณ์ และคอนโซล เดือนที่ ๓	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๒	–	–	อว.สว.	๓.๒
๓.๔	ผู้ขายผลิตอุปกรณ์ และคอนโซล เดือนที่ ๔	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๒	–	–	อว.สว.	๓.๓
๓.๕	ผู้ขายผลิตอุปกรณ์ และคอนโซล เดือนที่ ๕	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๒	–	–	อว.สว.	๓.๔
๓.๖	ผู้ขายผลิตอุปกรณ์ และคอนโซล เดือนที่ ๖	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๒	–	–	อว.สว.	๓.๕
๓.๗	ฝึกอบรมที่โรงงานผู้ผลิต Factory training	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๒	–	๑.๓๗	อว.สว./ วต.บว./ พว.พส.	๓.๖
๓.๘	ตรวจรับที่โรงงานผู้ผลิต Factory Acceptance Test	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๒	๑.๓๔	–	อว.สว./ วต.บว./ สจ.ศก.	๓.๗
๓.๙	ขนส่งอุปกรณ์ถึงประเทศไทย	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๒	–	–	อว.สว.	๓.๘
๔	ติดตั้งและทดสอบระบบ	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๗๐	๐	–	–		๓.๙
๔.๑	ส่งมอบพื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์ หอฯ SSR (หอฯ สำรอง)	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๒	–	–	อว.สว./ สบอภ.	๔
๔.๒	เดินทางไปสำรวจพื้นที่	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๒	๐.๐๘	–	อว.สว./ วต.บว.	๔.๑
๔.๓	ติดตั้งคอนโซล	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๑	–	–	อว.สว./ วต.บว.	๔.๒
๔.๔	ขนส่งอุปกรณ์ถึงสถานที่ติดตั้ง	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๒	–	–	อว.สว.	๔.๓
๔.๕	ตรวจรับอุปกรณ์	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๒	–	๐.๐๔	อว.สว./ วต.บว./ สจ.ศก.	๔.๔
๔.๖	ติดตั้งอุปกรณ์ เดือนที่ ๑	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๒	–	–	อว.สว./ วต.บว.	๔.๕
๔.๗	ติดตั้งอุปกรณ์ เดือนที่ ๒	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๒	–	–	อว.สว./ วต.บว.	๔.๖
๔.๘	ตรวจรับอุปกรณ์ (งวด ๑)	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๒	–	–	อว.สว./ วต.บว.	๔.๗
๔.๙	ทดสอบ/ปรับแต่งระบบ Functional Test	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๒	๐.๐๘	–	อว.สว./ วต.บว.	๔.๘
๔.๑๐	CNS/ATM System Integration หอฯ สำรอง	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๒	–	–	อว.สว./ วต.บว.	๔.๙

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๔.๑๑	ฝึกอบรม OJT	สิงหาคม ๒๕๓๗๐	สิงหาคม ๒๕๓๗๐	๒	–	๐.๐๔	อว.สว./ วต.บว./ พว.พส.	๔.๑๐
๔.๑๒	ตรวจรับระบบ (หอฯ สำรอง) (งวด ๒)	สิงหาคม ๒๕๓๗๐	สิงหาคม ๒๕๓๗๐	๒	–	๐.๐๔	อว.สว./ วต.บว./ สจ.ศก.	๔.๑๑
๔.๑๓	ส่งมอบพื้นที่ติดตั้งระบบอุปกรณ์ หอฯ หลัก	สิงหาคม ๒๕๓๗๐	สิงหาคม ๒๕๓๗๐	๒	–	–	อว.สว./ สบอภ.	๔.๑๒
๔.๑๔	ติดตั้งคอนโซล	สิงหาคม ๒๕๓๗๐	สิงหาคม ๒๕๓๗๐	๑	–	–	อว.สว./ วต.บว.	๔.๑๓
๔.๑๕	ติดตั้งเชื่อมต่อระบบอุปกรณ์ หอฯ หลัก เดือนที่ ๑	กันยายน ๒๕๓๗๐	กันยายน ๒๕๓๗๐	๒	–	–	อว.สว./ วต.บว.	๔.๑๔
๔.๑๖	ติดตั้งเชื่อมต่อระบบอุปกรณ์ หอฯ หลัก เดือนที่ ๒	ตุลาคม ๒๕๓๗๐	ตุลาคม ๒๕๓๗๐	๒	–	–	อว.สว./ วต.บว.	๔.๑๕
๔.๑๗	CNS/ATM System Integration หอฯ หลัก	พฤศจิกายน ๒๕๓๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๓๗๐	๒	–	–	อว.สว./ วต.บว.	๔.๑๖
๔.๑๘	ฝึกอบรม OJT	ธันวาคม ๒๕๓๗๐	ธันวาคม ๒๕๓๗๐	๒	–	๐.๐๔	อว.สว./ วต.บว./ พว.พส.	๔.๑๗
๔.๑๙	ตรวจรับระบบ (หอฯ หลัก) (งวด ๓)	ธันวาคม ๒๕๓๗๐	ธันวาคม ๒๕๓๗๐	๒	–	๐.๐๔	อว.สว./ วต.บว./ สจ.ศก.	๔.๑๘
๕	งวดเบิกจ่าย	พฤษภาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๓๗๐	๐	–	–		๔.๑๙
๕.๑	งวดที่ ๑ ตรวจรับอุปกรณ์ ที่ Site (40% – ADV)	พฤษภาคม ๒๕๓๗๐	พฤษภาคม ๒๕๓๗๐	๓	๕๗.๔๑	–	อว.สว./ งน.งบ.	๕
๕.๒	งวดที่ ๒ ตรวจรับระบบ หอฯ สำรอง (30%)	สิงหาคม ๒๕๓๗๐	สิงหาคม ๒๕๓๗๐	๒	๔๓.๐๕	–	อว.สว./ งน.งบ.	๕.๑
๕.๓	งวดที่ ๓ ตรวจรับระบบ หอฯ หลัก (30%)	ธันวาคม ๒๕๓๗๐	ธันวาคม ๒๕๓๗๐	๒	๔๓.๐๔	–	อว.สว./ งน.งบ.	๕.๒
รวม				๑๐๐.๐๐	๑๔๕.๐๐	๑.๕๗		

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง
– หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน
– ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
งานก่อสร้างอาคารสำหรับติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ไม่เสร็จตามกำหนดเวลา	การขออนุญาตพื้นที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าใช้งานพื้นที่จากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ไม่สามารถเข้าพื้นที่ติดตั้งระบบได้ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบงานตามกำหนดสัญญา	๒	๓	๖	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : ประสานทีมงานก่อสร้างอาคารและตรวจสอบข้อมูลการใช้พื้นที่อาคารและการจัดหาและติดตั้งระบบให้ระยะเวลาสอดคล้องกับการก่อสร้างอาคาร

<u>หมายเหตุ</u>: P = Probability และ I = Impact

- *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน

<u>(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)</u>

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้งงบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	หอควบคุมการจราจรทางอากาศ (หอฯ หลัก)	๒๕๗๐	สบอภ.	ทร.		X	
๒	หอควบคุมการจราจรทางอากาศ (หอฯ สำรอง)	๒๕๖๙	สบอภ.	ทร.		X	

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มีแต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	ระบบ/อุปกรณ์สนับสนุนการบริการจราจรทางอากาศสำหรับหอควบคุมการจราจรทางอากาศใหม่ และหอควบคุมการจราจรทางอากาศสำรอง	๒๕๖๘	X		

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	ด้านการบริหารโครงการ	๒๕๖๘	X		
๒	ด้านการใช้งาน/ดูแลรักษาภายหลังโครงการแล้วเสร็จ	๒๕๖๙	X		

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

–

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ – ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u>

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก	ปี พ.ศ.	เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก
บริษัท อู่ตะเภา อินเตอร์เนชั่นแนล เอวิเอชั่น จำกัด (UTA)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ก่อสร้างหอฯ หลัก และอาคาร CNS
สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) (EEC)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ก่อสร้างหอฯ หลัก และอาคาร CNS

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

- แผนการเงิน

Project Code:	๐๐๐-๐๘๒๕

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	จัดหาและติดตั้งระบบ CCTV สำหรับงานควบคุมจราจรทางอากาศ เพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	บวท. มีความจำเป็นต้องจัดหาระบบ CCTV เพื่อสนับสนุนการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา ตามโครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออกโดยมีกรอบระยะเวลาดำเนินโครงการจัดเตรียมความพร้อมเพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา					
ขอบเขตการดำเนินการ	จัดหาและติดตั้งระบบ CCTV สำหรับงาน ATS ให้เหมาะสมและเพียงพอสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศที่ปฏิบัติงาน ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศอู่ตะเภา สามารถมองเห็นอากาศยาน ยานพาหนะ และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน บริเวณหลุมจอด (Parking Area) , ทางขับ ทางวิ่ง ซึ่งไม่สามารถมองเห็นด้วยสายตา อาจถูกบดบังด้วยอาคารต่าง ๆ ภายในสนามบิน มาแสดงผล ณ ห้องควบคุมจราจรทางอากาศ ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศอู่ตะเภา					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	จัดหาและติดตั้งระบบ CCTV สำหรับงานควบคุมจราจรทางอากาศ เพื่อให้บริการการเดินอากาศ เพื่อเตรียมความพร้อมการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศมีระบบ CCTV ที่สามารถสนับสนุนให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา ให้มีขีดความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศด้วยประสิทธิภาพสูงตาม Master Plan ของสนามบินอู่ตะเภา					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๔. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างคุณค่าให้กับกิจการบิน					
เป้าหมายผลการดำเนินการ (ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	KPI-8.1 หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมดร่วมกันดำเนินการตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติและบรรลุเป้าหมายในการเพิ่มขีดความสามารถระบบการบินของประเทศและการใช้ห้วงอากาศให้เกิดประโยชน์สูงสุด					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	SO8: มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ					
กลยุทธ์	S8.1: ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ					
แผนงาน	๘.๑.๕ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา (Quick Win)					
ระดับความสำคัญ *	X	**ระดับ ๑**		**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น หรือ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ

(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ตามที่รัฐบาลกำหนดให้ บวท. มีหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา โดยมีเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศอู่ตะเภา จะต้องสามารถมองเห็นและติดตามอากาศยานทุกบิน และยานพาหนะต่าง ๆ ที่อยู่ภายในสนามบิน แต่เนื่องจากเมื่อการก่อสร้างอาคารต่าง ๆ ภายในสนามบินอู่ตะเภาแล้วเสร็จ จะทำให้เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศไม่สามารถมองเห็นอากาศยานบางจุดที่จอดอยู่ภายในหลุมจอด หรือทางขับ ทางวิ่งต่าง ๆ ภายในสนามบิน ทาง บวท. จำเป็นต้องติดตั้งระบบ CCTV สำหรับงาน ATS เพื่อให้เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศสามารถมองเห็นอากกาศยานภายในพื้นที่ ๆ ถูกบดบังจากอาคาร Terminal หรืออาคารอื่น ๆ เพื่อความปลอดภัยในการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศของสนามบินอู่ตะเภา

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง

บวท. มีระบบ CCTV for ATS เพื่อให้เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศสามารถใช้งาน สำหรับสนามบินอู่ตะเภา โดยจะต้องติดตั้งระบบดังกล่าวแล้วเสร็จภายในปี ๒๕๗๑

แนวทางดำเนินการ

จัดหาและติดตั้งโดยการประกวดราคา แบบ e-bidding โดยการกำหนดคุณสมบัติทางด้านเทคนิคร่วมกับผู้ใช้งาน ศก. และ วส.บว. และ ศว.สว.

การจัดการด้านความปลอดภัย

จัดทำข้อมูล Safety Assessment ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดหาระบบอุปกรณ์ CCTV for ATS ให้ตามความต้องการของผู้ใช้งานควบคุมจราจรทางอากาศ ซึ่งรับผิดชอบการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๔ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๗๑**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

	รายได้	X	**เงินกู้**		**อื่น ๆ**

ประเภทงบประมาณ	จำนวนเงิน	ผลการเบิกจ่ายงบประมาณสะสมที่ผ่านมา*	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
งบลงทุน	๙.๕๐	-	-	-	๑.๘๕	๗.๖๕	-
งบดำเนินการ	๐.๒๕	-	-	-	๐.๐๕	๐.๒๐	-
รวมทั้งสิ้น	๙.๗๕	-	-	-	๑.๙๐	๗.๘๕	-

<u>หมายเหตุ</u> - จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)

- *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน
- อื่น ๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน

๖.๑ ผลผลิต (Output): ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
ระบบ CCTV for ATS ใช้งานสำหรับสนับสนุนงานให้บริการจราจรทางอากาศสนามบินอู่ตะเภา	๑	ระบบ				X	

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome): ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
เจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศทำงานได้สะดวกมากขึ้น เนื่องจากมีระบบกล้อง CCTV เพื่อช่วยให้สามารถมองเห็นบริเวณจุดบอด ที่ไม่สามารถมองเห็นด้วยสายตา ช่วยทำให้เพิ่มความปลอดภัยในการให้บริการจราจรทางอากาศภายในสนามบินตามข้อกำหนดขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ				X	

<u>หมายเหตุ</u> ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	อว.สว., วส.บว.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	คป.มป., กพ.บท., คจ.ศก., งน.งบ., ศว.สว.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน(Project Manager: PM)	ศิริชัย รักษาพล [อว.สว.]

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. **แผนปฏิบัติการ:** คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของการคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณ หรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกัน ตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตามการขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น

– กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน

– ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/ พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่ วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ และบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญ ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่ายดังต่อไปนี้

	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงาน จากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติ ในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมการจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ การจัดการฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อมให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติการบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับ ใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการ ที่มีผลกระทบกับ ความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
	ทย. – กรมท่าอากาศยาน		ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
	ทอ. – กองทัพอากาศ	X	ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
	ธร. – กรมธนารักษ์		อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ UTA , EEC					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	กระบวนการก่อนแจ้งจัดหา	มิถุนายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๐	–	–	อว.สว./ วส.บว.	–
๑.๑	ขอความเห็นชอบรายชื่อ คณะกรรมการฯ และ แต่งตั้งคณะกรรมการร่าง TOR	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๑	–	–	อว.สว.	๑
๑.๒	สำรวจพื้นที่ติดตั้ง เพื่อเป็นข้อมูลจัดทำ TOR	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๑	–	–	อว.สว.	๑.๑
๑.๓	จัดทำ TOR และราคากลาง	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๕	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๑.๒
๑.๔	จัดทำ TOR และราคากลาง	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๕	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๑.๓
๑.๕	ขอความเห็นชอบร่าง TOR และราคากลาง	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๒	–	–	อว.สว.	๑.๔
๑.๖	จัดทำเอกสารประกอบ การแจ้งจัดหา	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๒	–	–	อว.สว.	๑.๕
๒	การจัดหา (ครั้งที่ ๑)	ตุลาคม ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๙	๐	–	–		๑.๖
๒.๑	ส่งใบแจ้งจัดหา	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๒	–	–	อว.สว.	๒
๒.๒	แต่งตั้งคณะกรรมการพัสดุ	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๒	–	–	กพ.บท.	๒.๑
๒.๓	ขออนุมัติดำเนินการจัดซื้อ	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๒	–	–	กพ.บท.	๒.๒
๒.๔	ประกาศร่าง TOR เพื่อรับฟังความคิดเห็น	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๒	–	–	กพ.บท.	๒.๓
๒.๕	ปรับปรุงแก้ไขร่าง TOR	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๒	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๒.๔
๒.๖	ประกาศเชิญชวนผู้ขาย	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๒	–	–	กพ.บท.	๒.๕
๒.๗	ผู้ขายดำเนินการจัดทำ Proposal และเสนอราคา	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๒	–	–	กพ.บท.	๒.๖
๒.๘	พิจารณาผลการคัดเลือกผู้ขาย	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๔	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๒.๗

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๒.๙	ขออนุมัติการพิจารณาผลการคัดเลือก	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๒	–	–	กพ.บท.	๒.๘
๓	การจัดหา (ครั้งที่ ๒)	พฤษภาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๐	–	–		๒.๙
๓.๑	ส่งใบแจ้งจัดหา	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๑	–	–	อว.สว.	๓
๓.๒	แต่งตั้งคณะกรรมการพัสดุ	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๑	–	–	กพ.บท.	๓.๑
๓.๓	ขออนุมัติดำเนินการจัดซื้อ	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๑	–	–	กพ.บท.	๓.๒
๓.๔	ประกาศร่าง TOR เพื่อรับฟังความคิดเห็น	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๒	–	–	กพ.บท.	๓.๓
๓.๕	ปรับปรุงแก้ไขร่าง TOR	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๒	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๓.๔
๓.๖	ประกาศเชิญชวนผู้ขาย	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๒	–	–	กพ.บท.	๓.๕
๓.๗	ผู้ขายดำเนินการจัดทำ Proposal และเสนอราคา	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๒	–	–	กพ.บท.	๓.๖
๓.๘	พิจารณาผลการคัดเลือกผู้ขาย	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๕	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๓.๗
๓.๙	ขออนุมัติการพิจารณาผลการคัดเลือก	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๒	–	–	กพ.บท.	๓.๘
๓.๑๐	จัดทำสัญญา ลงนามสัญญา	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๓	–	–	กพ.บท.	๓.๙
๔	ขออนุญาตพื้นที่ติดตั้งกล้อง CCTV	เมษายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๐	–	–		๓.๑๐
๔.๑	ขออนุญาตใช้พื้นที่ติดตั้ง	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๑	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๔
๔.๒	ขออนุญาตใช้พื้นที่ติดตั้ง	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๑	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๔.๑
๔.๓	ขออนุญาตเข้าพื้นที่ติดตั้ง	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๑	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๔.๒
๕	ผลิตและขนส่ง	มีนาคม ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๐	–	–		๔.๓
๕.๑	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๑	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๒	–	–	อว.สว.	๕
๕.๒	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๒	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๒	–	–	อว.สว.	๕.๑
๕.๓	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๓	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๒	–	–	อว.สว.	๕.๒
๕.๔	บริษัทผู้ผลิตผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๔	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๒	–	–	อว.สว.	๕.๓
๖	ติดตั้งและทดสอบระบบ	กรกฎาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๐	–	–		๕.๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๖.๑	ส่งมอบพื้นที่ติดตั้งระบบ ณ อาคารหอเรดาร์ SSR และหอฯ อู่ตะเภา	กรกฎาคม ๒๕๓๐	กรกฎาคม ๒๕๓๐	๒	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๖
๖.๒	ขนส่งอุปกรณ์ถึง Site งาน	กรกฎาคม ๒๕๓๐	กรกฎาคม ๒๕๓๐	๒	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๖.๑
๖.๓	ตรวจรับอุปกรณ์	กรกฎาคม ๒๕๓๐	กรกฎาคม ๒๕๓๐	๒	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๖.๒
๖.๔	ติดตั้งและทดสอบระบบ ณ อาคารหอเรดาร์ SSR	สิงหาคม ๒๕๓๐	สิงหาคม ๒๕๓๐	๕	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๖.๓
๖.๕	ติดตั้ง และทดสอบระบบหออู่ตะเภา (หอฯ หลัก)	กันยายน ๒๕๓๐	กันยายน ๒๕๓๐	๕	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๖.๔
๖.๖	ฝึกอบรม OJT	ตุลาคม ๒๕๓๐	ตุลาคม ๒๕๓๐	๒	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๖.๕
๖.๗	Site Acceptance Test	ตุลาคม ๒๕๓๐	ตุลาคม ๒๕๓๐	๓	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๖.๖
๗	การเบิกจ่าย	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๓๐	๐	-	-		๖.๗
๗.๑	ค่าใช้จ่ายเดินทางไปตรวจนับอุปกรณ์	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๑	-	๐.๐๕	งน.งบ.	๗
๗.๒	ค่าใช้จ่ายติดตั้งและทดสอบระบบ อาคารหอเรดาร์ SSR	สิงหาคม ๒๕๓๐	สิงหาคม ๒๕๓๐	๑	๐.๒๕	-	อว.สว./ วส.บว./ งน.งบ.	๗.๑
๗.๓	จ่ายเงินงวดที่ ๑ (15%)	สิงหาคม ๒๕๓๐	สิงหาคม ๒๕๓๐	๒	๑.๓๕	-	งน.งบ.	๗.๒
๗.๔	ค่าใช้จ่ายติดตั้งและทดสอบระบบหออู่ตะเภา (หอฯ หลัก)	กันยายน ๒๕๓๐	กันยายน ๒๕๓๐	๑	๐.๒๕	-	อว.สว./ วส.บว./ งน.งบ.	๗.๓
๗.๕	ค่าใช้จ่ายเดินทางไปฝึกอบรม OJT	ตุลาคม ๒๕๓๐	ตุลาคม ๒๕๓๐	๑	-	๐.๑๐	อว.สว./ วส.บว./ งน.งบ.	๗.๔
๗.๖	ค่าใช้จ่ายเดินทางไป Site Acceptance Test	ตุลาคม ๒๕๓๐	ตุลาคม ๒๕๓๐	๒	-	๐.๑๐	อว.สว./ วส.บว./ งน.งบ.	๗.๕
๗.๗	จ่ายเงินงวดที่ ๒ (85%)	พฤศจิกายน ๒๕๓๐	พฤศจิกายน ๒๕๓๐	๒	๗.๖๕	-	อว.สว./ วส.บว./ งน.งบ.	๗.๖
๘	รายงานปิดโครงการ	ธันวาคม ๒๕๓๐	ธันวาคม ๒๕๓๐	๑	-	-	อว.สว.	๗.๗
รวม				๑๐๐.๐๐	๙.๕๐	๐.๒๕		

<u>หมายเหตุ</u> - ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง
- หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน
- ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
จำนวนผู้ผ่านการพิจารณาประกวดราคามีเพียงรายเดียว	ความบกพร่องในการจัดทำเอกสารของผู้ขาย	ต้องดำเนินการจัดหารอบใหม่ทำให้โครงการล่าช้า ซึ่งทำให้ติดตั้งระบบอุปกรณ์ไม่ทันตามแผนเปิดใช้งานสนามบิน	๒	๒	๔	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : จัดทำเอกสาร TOR ให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ขายเข้าใจถูกต้อง ชี้แจงผู้ขายให้ชัดเจน
การขออนุญาตพื้นที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าใช้งานพื้นที่จากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ขั้นตอนการพิจารณาใช้เวลาค่อนข้างนานและหลายส่วนงาน	ไม่สามารถเข้าพื้นที่ติดตั้งระบบได้ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบงานตามกำหนดสัญญา	๒	๓	๖	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : ติดตามและเร่งรัดหน่วยงานที่อนุญาตให้ใช้พื้นที่ให้ระยะเวลาสอดคล้องกับแผนงานติดตั้งระบบ

<u>หมายเหตุ</u>: P = Probability และ I = Impact

- *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน

<u>(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)</u>

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้ง งบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	หอควบคุมการจราจรทางอากาศอู่ตะเภา (หอฯ หลัก)	๒๕๓๗๐	สบอภ. วส.บว. อว.สว.	บวท.		X	
๒	อาคารหอเรดาร์ SSR (หอฯ สำรอง)	๒๕๓๗๐	สบอภ. วส.บว. อว.สว.	บวท.		X	
๓	บริเวณพื้นที่ลานจอดเครื่องบิน อาคารผู้โดยสาร หรืออาคารระบบช่วยการเดินอากาศ (ตำแหน่งจุดติดตั้งกล้อง CCTV)	๒๕๓๗๐	สบอภ. วส.บว. อว.สว.	ทร. EEC UTA			X

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มีแต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	ระบบ CCTV for ATS จำนวน ๑ ระบบ	๒๕๓๗๐			X

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	ระบบ CCTV for ATS จำนวน ๑ ระบบ	๒๕๓๗๐			X

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

-

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

-

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

-

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ – ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u>

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก	ปี พ.ศ.	เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก
บริษัท อู่ตะเภา อินเตอร์เนชั่นแนล เอวิเอชั่น จำกัด (UTA)	๒๕๖๘	ได้รับพื้นที่ติดตั้งกล้อง CCTV และข่ายสื่อสาร ณ อาคาร Terminal และอาคารภายในสนามบินอู่ตะเภา

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

- แผนการเงิน

Project Code:	๐๐๐-๐๘๒๗

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	จัดหาและติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ ประเภทระบบช่วยการเดินอากาศ ชนิด ILS/DME จำนวน ๒ ชุด (Runway 36L, 36R) เพื่อเพิ่มศักยภาพการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	บวท. มีความจำเป็นต้องจัดหาระบบสื่อสารเพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา ตามโครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออกโดยมีกรอบระยะเวลาดำเนินโครงการ จัดเตรียมความพร้อมเพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา					
ขอบเขตการดำเนินการ	จัดหาและติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ ประเภทระบบช่วยการเดินอากาศ ชนิด ILS/DME จำนวน ๒ ชุด (Runway 36L, 36R) เพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานนานาชาติอู่ตะเภา ระยอง-พัทยา					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	จัดหาและติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ ประเภทระบบช่วยการเดินอากาศ ชนิด ILS/DME จำนวน ๒ ชุด (Runway 36L, 36R) เพื่อเพิ่มศักยภาพการให้บริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานนานาชาติอู่ตะเภา ระยอง-พัทยา					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	สายการบินสามารถนำระบบ ILS/DME ที่ให้บริการการเดินอากาศมานำร่อนอากาศยาน ณ สนามบินอู่ตะเภา ให้มีขีดความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศด้วยประสิทธิภาพสูงตาม Master Plan ของสนามบินอู่ตะเภา					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๔. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างคุณค่าให้กับกิจการบิน					
เป้าหมายผลการดำเนินการ (ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	KPI-8.1 หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมดร่วมกันดำเนินการตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติและบรรลุเป้าหมายในการเพิ่มขีดความสามารถระบบการบินของประเทศและการใช้ห้วงอากาศให้เกิดประโยชน์สูงสุด					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	S08: มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ					
กลยุทธ์	S8.1: ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ					
แผนงาน	๘.๑.๕ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา (Quick Win)					
ระดับความสำคัญ *	X	**ระดับ ๑**		**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น หรือ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ

(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ตามที่ บวท. ได้รับมอบหมายจากรัฐบาลให้ดำเนินการควบคุมจราจรทางอากาศ สำหรับสนามบินอู่ตะเภา แต่เนื่องจากภารกิจดังกล่าวยังไม่มีระบบช่วยการเดินอากาศและคลื่นความถี่ใหม่สำหรับให้บริการ ซึ่งจะต้องได้รับการจัดสรรพื้นที่จากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ UTA และ ทร. เพื่อก่อสร้างสถานีระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME สำหรับทางวิ่งใหม่ และทางวิ่งเดิม เมื่อได้รับพื้นที่ก่อสร้างแล้ว บวท. จะดำเนินการก่อสร้างสถานีดังกล่าว ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับแผนการจัดหาระบบอุปกรณ์ที่จะติดตั้งต่าง ๆ เพื่อให้เสร็จเรียบร้อยพร้อมใช้งานภายในปี ๒๕๗๐/๒๕๗๑ ที่ประชุมคณะกรรมการเตรียมความพร้อมฯ สนามบินอู่ตะเภา ครั้งที่ ๕/๒๕๖๔ ปรับลดจำนวน ระบบ ILS/DME เดิม ๓ ชุด เหลือ ๒ ชุด พร้อมงบประมาณลงทุน จากเดิม ๘๒.๕๐ ล้านบาท เหลือ ๖๑.๖๑ ล้านบาท

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง

จัดซื้อและติดตั้งระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME และอุปกรณ์ประกอบ ณ สนามบินอู่ตะเภา จำนวน ๒ ชุด (Runway 36L, 36R) สำหรับการบริการจราจรทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา และได้รับใบอนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกประเภท ระบบช่วยการเดินอากาศชนิด ILS/DME เพื่อรับรองการเปิดให้บริการจราจรทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา จากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

แนวทางดำเนินการ

จัดซื้อและติดตั้งระบบช่วยการเดินอากาศ ILS/DME และอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๒ ชุด (Runway 36l, 36R) สำหรับให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา โดยจะดำเนินการตามขั้นตอนการประกวดราคาจัดซื้อโดยวิธี e-bidding หลังจากได้ผู้ขายแล้วจะดำเนินการติดตั้ง ทดสอบระบบ และอบรมการใช้งาน ซึ่งกำหนดแผนการติดตั้งจะต้องพร้อมที่จะส่งมอบพื้นที่ให้ผู้ขายตาม แผนปฏิบัติการของโครงการ คาดว่าจะสามารถเปิดใช้งานระบบฯ ILS/DME ปี ๒๕๗๐/๒๕๗๑

การจัดการด้านความปลอดภัย

โครงการได้มีการประชุม เพื่อจัดทำ Safety Assessment สำหรับโครงการดังกล่าว ซึ่งมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น คป.มป. วส.บว. อว.สว. ศว.สว. สบอภ. ผก.คส. ฟท.คส. เข้าร่วมประชุม เพื่อรับทราบความคืบหน้าการขออนุญาตพื้นที่ ตรวจสอบระบบข่ายสื่อสาร ระบบไฟฟ้า และกำหนดความต้องการ (User Requirements) และทวนสอบขั้นตอนการดำเนินการแต่ละส่วนงาน เพื่อให้สามารถได้รับการรับรองการให้บริการตามมาตรฐานข้อกำหนดของ กพท.

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๖ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๗๑**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

	รายได้	X	**เงินกู้**		**อื่นๆ**

ประเภทงบประมาณ	จำนวนเงิน	ผลการเบิกจ่ายงบประมาณสะสมที่ผ่านมา*	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
งบลงทุน	๖๑.๖๑	-	-	-	๖๑.๖๑	-	-
งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งสิ้น	๖๑.๖๑	-	-	-	๖๑.๖๑	-	-

หมายเหตุ - จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)

- *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน
- อื่นๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน

๖.๑ ผลผลิต (Output): ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
ได้รับ ILS/DME จำนวน ๒ ระบบ พร้อมอุปกรณ์ประกอบมาติดตั้งใช้งาน	๒	ชุด			X	X	

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome): ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
ระบบ ILS/DME สำหรับให้บริการการเดินอากาศ การร่อนลงจอด อย่างถูกต้อง ต่อเนื่อง ตาม Service Level Agreement (SLA) ที่กำหนดไว้			X	X	

<u>หมายเหตุ</u> ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	อว.สว.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	วช.บว., ผก.คส., กพ.บท., อพ.บจ., มก.มป.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน(Project Manager: PM)	สุริยันต์ รุ่นประพันธ์ [อว.สว.]

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. แผนปฏิบัติการ: คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของ การคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณ หรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกัน ตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตามการขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น

– กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน

– ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/ พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่ วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ และบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญ ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่ายดังต่อไปนี้

	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงาน จากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมการจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ

การจัดการฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อมให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติการบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับ ใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการ ที่มีผลกระทบกับ ความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

X	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
X	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
	ทย. – กรมท่าอากาศยาน		ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
	ทอ. – กองทัพอากาศ	X	ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
X	ธร. – กรมธนารักษ์	X	อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	กระบวนการขออนุญาต	สิงหาคม ๒๕๖๖	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๐	–	–	อว.สว.	–
๑.๑	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่ สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME	สิงหาคม ๒๕๖๖	สิงหาคม ๒๕๖๖	๐.๕	–	–	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑
๑.๒	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่ สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME (UTA)	กันยายน ๒๕๖๖	กันยายน ๒๕๖๖	๐.๑	–	–	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๑
๑.๓	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่ สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME (UTA)	ตุลาคม ๒๕๖๖	ตุลาคม ๒๕๖๖	๐.๑	–	–	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๒
๑.๔	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่ สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME (UTA)	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	๐.๑	–	–	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๓
๑.๕	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่ สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME (UTA)	ธันวาคม ๒๕๖๖	ธันวาคม ๒๕๖๖	๐.๑	–	–	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๔
๑.๖	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่ สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME (UTA)	มกราคม ๒๕๖๗	มกราคม ๒๕๖๗	๐.๑	–	–	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๕
๑.๗	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่ สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME (UTA)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	๐.๑	–	–	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๖
๑.๘	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่ สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME (UTA)	มีนาคม ๒๕๖๗	มีนาคม ๒๕๖๗	๐.๑	–	–	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๗
๑.๙	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่ สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME (UTA)	เมษายน ๒๕๖๗	เมษายน ๒๕๖๗	๐.๑	–	–	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๘
๑.๑๐	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่ สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME (UTA)	พฤษภาคม ๒๕๖๗	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๐.๑	–	–	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๙

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๑๑	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่ สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME (UTA)	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๐.๑	-	-	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๑๐
๑.๑๒	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่ สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME (UTA)	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๑๑
๑.๑๓	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่ สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME (UTA)	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๑๒
๑.๑๔	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่ สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME (UTA)	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๑๓
๑.๑๕	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่ สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ILS/DME (UTA)	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๑๔
๑.๑๖	จัดทำ/ทบทวน แบบก่อสร้างสถานีฯ ILS/DME ระบบสนับสนุน/พร้อมระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๑๕
๑.๑๗	จัดทำ/ทบทวน แบบก่อสร้างสถานีฯ ILS/DME ระบบสนับสนุน/พร้อมระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๑๖
๑.๑๘	จัดทำ/ทบทวน แบบก่อสร้างสถานีฯ ILS/DME ระบบสนับสนุน/พร้อมระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๑๗
๑.๑๙	จัดทำ/ทบทวน แบบก่อสร้างสถานีฯ ILS/DME ระบบสนับสนุน/พร้อมระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๑๘
๑.๒๐	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๑๙
๑.๒๑	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๒๐
๑.๒๒	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๒๑
๑.๒๓	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ ผก.คส.	๑.๒๒
๑.๒๔	ยื่นดำเนินการขอใช้ความถี่/ จัดสรรความถี่ใช้งาน (กสทช.)	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ วช.บว.	๑.๒๓

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๒๕	ยื่นดำเนินการขอใช้ความถี่/จัดสรรความถี่ใช้งาน (กสทช.)	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	อว.สว./วช.บว.	๑.๒๔
๑.๒๖	ยื่นดำเนินการขอใช้ความถี่/จัดสรรความถี่ใช้งาน (กสทช.)	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	อว.สว./วช.บว.	๑.๒๕
๑.๒๗	ยื่นดำเนินการขอใช้ความถี่/จัดสรรความถี่ใช้งาน (กสทช.)	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	อว.สว./วช.บว.	๑.๒๖
๑.๒๘	ขออนุญาตนำเข้าเครื่องวิทยุคมนาคม (กสทช.)	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	อว.สว./วช.บว./กพ.บท.	๑.๒๗
๑.๒๙	ขออนุญาตนำเข้าเครื่องวิทยุคมนาคม (กสทช.)	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	อว.สว./วช.บว./กพ.บท.	๑.๒๘
๑.๓๐	ขออนุญาตนำเข้าเครื่องวิทยุคมนาคม (กสทช.)	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	อว.สว./วช.บว./กพ.บท.	๑.๒๙
๑.๓๑	ขออนุญาตนำเข้าเครื่องวิทยุคมนาคม (กสทช.)	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	อว.สว./วช.บว./กพ.บท.	๑.๓๐
๑.๓๒	ขออนุญาตเข้าพื้นที่/ติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ฯ ILS/DME	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	อว.สว./วช.บว./ผก.คส.	๑.๓๑
๑.๓๓	ขออนุญาตเข้าพื้นที่/ติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ฯ ILS/DME	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	อว.สว./วช.บว./ผก.คส.	๑.๓๒
๑.๓๔	ขออนุญาตเข้าพื้นที่/ติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ฯ ILS/DME	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	อว.สว./วช.บว./ผก.คส.	๑.๓๓
๑.๓๕	ขออนุญาตเข้าพื้นที่/ติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ฯ ILS/DME	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	อว.สว./วช.บว./ผก.คส.	๑.๓๔
๑.๓๖	แจ้งดำเนินการตรวจสอบ/ดำเนินการตามภาคผนวก ข ก่อนออกใบอนุญาตจัดตั้งและเปิดใช้งานเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	อว.สว./วช.บว.	๑.๓๕
๑.๓๗	แจ้งดำเนินการตรวจสอบ/ดำเนินการตามภาคผนวก ข ก่อนออกใบอนุญาตจัดตั้งและเปิดใช้งานเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	อว.สว./วช.บว.	๑.๓๖
๑.๓๘	แจ้งดำเนินการตรวจสอบ/ดำเนินการตามภาคผนวก ข ก่อนออกใบอนุญาตจัดตั้งและเปิดใช้งานเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	อว.สว./วช.บว.	๑.๓๗

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๓๙	แจ้งดำเนินการตรวจสอบ/ดำเนินการตามภาคผนวก ข ก่อนออกใบอนุญาตจัดตั้งและเปิดใช้งานเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	อว.สว./วช.บว.	๑.๓๘
๑.๔๐	จัดทำคู่มือ/ดำเนินการออกใบอนุญาตจัดตั้งฯ	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	อว.สว./วช.บว.	๑.๓๙
๑.๔๑	จัดทำคู่มือ/ดำเนินการออกใบอนุญาตจัดตั้งฯ	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	อว.สว./วช.บว.	๑.๔๐
๑.๔๒	จัดทำคู่มือ/ดำเนินการออกใบอนุญาตจัดตั้งฯ	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว./วช.บว.	๑.๔๑
๑.๔๓	จัดทำคู่มือ/ดำเนินการออกใบอนุญาตจัดตั้งฯ	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว./วช.บว.	๑.๔๒
๑.๔๔	จัดทำคู่มือ/ดำเนินการออกใบอนุญาตจัดตั้งฯ	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว./วช.บว.	๑.๔๓
๑.๔๕	จัดทำคู่มือ/ดำเนินการออกใบอนุญาตจัดตั้งฯ	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว./วช.บว.	๑.๔๔
๑.๔๖	จัดทำคู่มือ/ดำเนินการออกใบอนุญาตจัดตั้งฯ	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว./วช.บว.	๑.๔๕
๒	เตรียมก่อนการแจ้งจัดหา	มกราคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๐	-	-		๑.๔๖
๒.๑	สืบราคาจากท้องตลาด (งานระบบ/อุปกรณ์ฯ)และงานก่อสร้างฯ ผ่านตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยเพื่อจัดทำราคากลาง (ถ้ามี)	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	อว.สว.	๒
๒.๒	สืบราคาจากท้องตลาด (งานระบบ/อุปกรณ์ฯ)และงานก่อสร้างฯ ผ่านตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยเพื่อจัดทำราคากลาง (ถ้ามี)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	อว.สว.	๒.๑
๒.๓	สืบราคาจากท้องตลาด (งานระบบ/อุปกรณ์ฯ)และงานก่อสร้างฯ ผ่านตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยเพื่อจัดทำราคากลาง (ถ้ามี)	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	อว.สว.	๒.๒
๒.๔	สืบราคาจากท้องตลาด (งานระบบ/อุปกรณ์ฯ)และงานก่อสร้างฯ ผ่านตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยเพื่อจัดทำราคากลาง (ถ้ามี)	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๐.๒๕	-	-	อว.สว.	๒.๓
๒.๕	ทบทวน/จัดทำร่างขอบเขตของงานและข้อมูลราคากลาง	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๑.๕	-	-	อว.สว./กพ.บท./วช.บว.	๒.๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๒.๖	ทบทวน/จัดทำร่างขอบเขตของงาน (TOR) และราคากลาง นำเสนอขอความเห็นชอบ	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท./ วช.บว.	๒.๕
๒.๗	ทบทวน/จัดทำร่างขอบเขตของงาน (TOR) และราคากลาง นำเสนอขอความเห็นชอบ	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๒	-	-	อว.สว./ กพ.บท./ วช.บว.	๒.๖
๓	กระบวนการแจ้งจัดหา-ลงนามสัญญา	สิงหาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๐	-	-		๒.๗
๓.๑	จัดทำใบแจ้งจัดหา/นำเสนอสายงาน/ผญว.(รวท.) เห็นชอบตัวบุคคล (คณะกรรมการฯ)	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓
๓.๒	ส่งการแจ้งจัดหาให้ กพ.บท. ดำเนินการ/จัดทำรายงานและขออนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการฯ	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓.๑
๓.๓	นำร่างประกาศ/เอกสารประกวดราคาเผยแพร่ลงเว็บไซต์เพื่อรับฟังความคิดเห็น (หน่วยงาน/กรมบัญชีกลาง) (ครั้งที่ ๑)	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓.๒
๓.๔	มีผู้เสนอความคิดเห็นและขออนุมัติดำเนินการ (ถ้ามี)	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว./ กพ.บท.	๓.๓
๓.๕	นำร่างประกาศ/เอกสารประกวดราคาเผยแพร่ลงเว็บไซต์เพื่อรับฟังความคิดเห็น (หน่วยงาน/กรมบัญชีกลาง) (ครั้งที่ ๒)	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว./ กพ.บท.	๓.๔
๓.๖	มีผู้เสนอความคิดเห็นและขออนุมัติดำเนินการ (ถ้ามี)	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว./ กพ.บท.	๓.๕
๓.๗	ไม่มีผู้เสนอความคิดเห็น/ขอความเห็นชอบ/เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคา ลงเว็บไซต์	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว./ กพ.บท.	๓.๖
๓.๘	ผู้เสนอราคาเข้าเสนอราคาพร้อมเอกสารผ่านระบบ e-GP ตามวัน/เวลา ที่กำหนด ในประกาศ	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว./ กพ.บท.	๓.๗
๓.๙	พิจารณาผลการคัดเลือกผู้ขาย	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๒	-	-	อว.สว./ วช.บว./ กพ.บท.	๓.๘
๓.๑๐	พิจารณาผลการคัดเลือกผู้ขาย	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๒	-	-	อว.สว./ วช.บว./ กพ.บท.	๓.๙

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๓.๑๑	จัดทำรายงานผลการพิจารณานำเสนอผู้มีอำนาจให้ความเห็นชอบ	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว./ กพ.บท.	๓.๑๐
๓.๑๒	ประกาศผล (ผู้ชนะการเสนอราคา) ทางเว็บไซต์/ e-mail และติดประกาศ/รออุทธรณ์ (ถ้ามี)	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว./ กพ.บท.	๓.๑๑
๓.๑๓	ลงนามสัญญาตามแบบที่คณะกรรมการ นโยบายกำหนด (ระยะสัญญา ๓๖๐ วัน)	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๓	-	-	อว.สว./ วช.บว./ กพ.บท.	๓.๑๒
๔	ขั้นตอนการผลิต/อบรม/ตรวจสอบ/ส่งของ	สิงหาคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๗๐	๐	-	-		๓.๑๓
๔.๑	ผลิตอุปกรณ์ ILS/DME จำนวน ๒ ชุด ณ บริษัทผู้ผลิต (ระยะที่ ๑)	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท./ วช.บว.	๔
๔.๒	ผลิตอุปกรณ์ ILS/DME จำนวน ๒ ชุด ณ บริษัทผู้ผลิต (ระยะที่ ๒)	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท./ วช.บว.	๔.๑
๔.๓	ผลิตอุปกรณ์ ILS/DME จำนวน ๒ ชุด ณ บริษัทผู้ผลิต (ระยะที่ ๓)	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท./ วช.บว.	๔.๒
๔.๔	ผลิตอุปกรณ์ ILS/DME จำนวน ๒ ชุด ณ บริษัทผู้ผลิต (ระยะที่ ๔)	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท./ วช.บว.	๔.๓
๔.๕	ผลิตอุปกรณ์ ILS/DME จำนวน ๒ ชุด ณ บริษัทผู้ผลิต (ระยะที่ ๕)	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท./ วช.บว.	๔.๔
๔.๖	ฝึกอบรม ณ บริษัทผู้ผลิต (ต่างประเทศ)	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว.	๔.๕
๔.๗	ฝึกอบรม ณ บริษัทผู้ผลิต (ต่างประเทศ)	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว.	๔.๖
๔.๘	Factory Acceptance Test ณ โรงงานผู้ผลิต	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๓	๑.๔๙	-	อว.สว./ วช.บว.	๔.๗
๔.๙	ขนส่งทางเรือและจ่ายเงินงวดที่ ๑	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๕	๑๑.๒๐	-	อว.สว./ วช.บว./ กพ.บท./ งน.งบ.	๔.๘
๕	ดำเนินการตามสัญญา : ส่งมอบ-ติดตั้ง-ตรวจรับฯ	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๐	-	-		๔.๙
๕.๑	ทางวิ่ง (Runway 36L) : ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์ฯ ติดตั้ง-ปรับแต่งฯ (ระยะที่ ๑)	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว.	๕
๕.๒	ทางวิ่ง (Runway 36L) : ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์ฯ ติดตั้ง-ปรับแต่งฯ (ระยะที่ ๒)	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว.	๕.๑

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๕.๓	ตรวจรับและจ่ายเงิน งวดที่ ๒ (50%) ของระบบ/อุปกรณ์ฯ	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๕	๑๔.๐๐	-	อว.สว./ วช.บว./ กพ.บท./ งน.งบ.	๕.๒
๕.๔	ตรวจมาตรฐานของสถานีฯ ภาคพื้น ก่อนเข้าสู่กระบวนการบินทดสอบภาคอากาศ (กพท.)	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วช.บว./ มก.มป.	๕.๓
๕.๕	ปรับแต่ง-บินทดสอบระบบ/ อุปกรณ์ฯ ILS/DME ทำฐานเสา Monitor, ฐานตั้งกล้องสำหรับบินทดสอบ ของ Glide Slope และ กพท. รับรองผลการบินทดสอบ (ระยะที่ ๑)	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว./ ปบ.ทส.	๕.๔
๕.๖	ปรับแต่ง-บินทดสอบระบบ/ อุปกรณ์ฯ ILS/DME ทำฐานเสา Monitor, ฐานตั้งกล้องสำหรับบินทดสอบ ของ Glide Slope และ กพท. รับรองผลการบินทดสอบ (ระยะที่ ๒)	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๒	๒.๐๖	-	อว.สว./ วช.บว./ ปบ.ทส.	๕.๕
๕.๗	ตรวจรับและจ่ายเงิน งวดที่ ๓ (30%) ของระบบ/อุปกรณ์ฯ	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๕	๘.๔๐	-	อว.สว./ วช.บว./ กพ.บท./ งน.งบ.	๕.๖
๕.๘	ทางวิ่ง (Runway 36R) : ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์ฯ ติดตั้ง-ปรับแต่งฯ (ระยะที่ ๑)	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว.	๕.๗
๕.๙	ทางวิ่ง (Runway 36R) : ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์ฯ ติดตั้ง-ปรับแต่งฯ (ระยะที่ ๒)	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว.	๕.๘
๕.๑๐	ตรวจรับและจ่ายเงิน งวดที่ ๒ (50 %) ของระบบ/อุปกรณ์ฯ	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๕	๑๔.๐๐	-	อว.สว./ วช.บว.	๕.๙
๕.๑๑	ตรวจมาตรฐานของสถานีฯ ภาคพื้น ก่อนเข้าสู่กระบวนการบินทดสอบภาคอากาศ (กพท.)	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วช.บว./ มก.มป.	๕.๑๐
๕.๑๒	ปรับแต่ง-บินทดสอบระบบ/ อุปกรณ์ฯ ILS/DME ทำฐานเสา Monitor, ฐานตั้งกล้องสำหรับบินทดสอบ ของ Glide Slope และ กพท. รับรองผลการบินทดสอบ (ระยะที่ ๑)	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว./ ปบ.ทส.	๕.๑๑

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๕.๑๓	ปรับแต่ง-บินทดสอบระบบ/อุปกรณ์ฯ ILS/DME ทำฐานเสา Monitor, ฐานตั้งกล้องสำหรับบินทดสอบ ของ Glide Slope และ กพท. รับรองผลการบินทดสอบ (ระยะที่ ๒)	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๒	๒.๐๖	-	อว.สว./ วช.บว./ ปบ.ทส.	๕.๑๒
๕.๑๔	ตรวจรับและจ่ายเงิน งวดที่ ๓ (30 %) ของระบบ/อุปกรณ์ฯ	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๕	๘.๔๐	-	อว.สว./ วช.บว./ กพ.บท./ งน.งบ.	๕.๑๓
๖	สำรวจพิกัดสถานีฯ ILS/DME	ธันวาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๗๐	๐	-	-		๕.๑๔
๖.๑	ประสาน/ดำเนินการจัดจ้าง/กรมแผนที่ทหาร (ระยะที่ ๑)	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๖
๖.๒	ประสาน/ดำเนินการจัดจ้าง/กรมแผนที่ทหาร (ระยะที่ ๒)	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๖.๑
๖.๓	ประสาน/ดำเนินการจัดจ้าง/กรมแผนที่ทหาร (ระยะที่ ๓)	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๖.๒
๖.๔	สำรวจ/ส่งมอบข้อมูล/ตรวจรับงานจ้าง (ระยะที่ ๑)	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๖.๓
๖.๕	สำรวจ/ส่งมอบข้อมูล/ตรวจรับงานจ้าง (ระยะที่ ๒)	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๖.๔
๗	ประกาศ AIP THAILAND	สิงหาคม ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๐	-	-		๖.๕
๗.๑	ส่งข้อมูลให้ วช.บว. ตรวจสอบก่อนส่ง มก.มป. นำเสนอผู้มีอำนาจลงนาม ตามสายงานถึง กพท. พิจารณาประกาศลงใน AIP THAILAND ตามรอบ AIRAC	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ มก.มป.	๗
๗.๒	ส่งข้อมูลให้ วช.บว. ตรวจสอบก่อนส่ง มก.มป. นำเสนอผู้มีอำนาจลงนาม ตามสายงานถึง กพท. พิจารณาประกาศลงใน AIP THAILAND ตามรอบ AIRAC	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ มก.มป.	๗.๑
๗.๓	ส่งข้อมูลให้ วช.บว. ตรวจสอบก่อนส่ง มก.มป. นำเสนอผู้มีอำนาจลงนาม ตามสายงานถึง กพท. พิจารณาประกาศลงใน AIP THAILAND ตามรอบ AIRAC	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว./ มก.มป.	๗.๒
๗.๔	ส่งข้อมูลให้ วช.บว. ตรวจสอบก่อนส่ง มก.มป. นำเสนอผู้มีอำนาจลงนาม ตามสายงานถึง กพท. พิจารณาประกาศลงใน AIP THAILAND ตามรอบ AIRAC	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว./ มก.มป.	๗.๓

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๗.๕	อพ.บจ. จัดทำ-ออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน/นำเสนอ กพท. ตรวจสอบ/เห็นชอบ ก่อนการบินทดสอบ Chart	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ อพ.บจ./ ปบ.ทส.	๗.๔
๗.๖	อพ.บจ. จัดทำ-ออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน/นำเสนอ กพท. ตรวจสอบ/เห็นชอบ ก่อนการบินทดสอบ Chart	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ อพ.บจ./ ปบ.ทส.	๗.๕
๗.๗	อพ.บจ. จัดทำ-ออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน/นำเสนอ กพท. ตรวจสอบ/เห็นชอบ ก่อนการบินทดสอบ Chart	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ อพ.บจ./ ปบ.ทส.	๗.๖
๗.๘	อพ.บจ. จัดทำ-ออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน/นำเสนอ กพท. ตรวจสอบ/เห็นชอบ ก่อนการบินทดสอบ Chart	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๐.๒๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ อพ.บจ./ ปบ.ทส.	๗.๗
๗.๙	อพ.บจ. จัดทำ-ออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน/นำเสนอ กพท. ตรวจสอบ/เห็นชอบ ก่อนการบินทดสอบ Chart	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ อพ.บจ./ ปบ.ทส.	๗.๘
๗.๑๐	อพ.บจ. จัดทำ-ออกแบบวิธีปฏิบัติทางการบิน/นำเสนอ กพท. ตรวจสอบ/เห็นชอบ ก่อนการบินทดสอบ Chart	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๐.๕	-	-	อว.สว./ วช.บว./ อพ.บจ./ ปบ.ทส.	๗.๙
๗.๑๑	ทำการบินทดสอบ/รับรองผล/ประกาศใช้งาน Chart ILS RWY 36R, 36L : AIP THAILAND ตามรอบ AIRAC	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว./ อพ.บจ./ ปบ.ทส.	๗.๑๐
๗.๑๒	ทำการบินทดสอบ/รับรองผล/ประกาศใช้งาน Chart ILS RWY 36R, 36L : AIP THAILAND ตามรอบ AIRAC	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว./ อพ.บจ./ ปบ.ทส.	๗.๑๑
๗.๑๓	ทำการบินทดสอบ/รับรองผล/ประกาศใช้งาน Chart ILS RWY 36R, 36L : AIP THAILAND ตามรอบ AIRAC	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว./ อพ.บจ./ ปบ.ทส.	๗.๑๒
๗.๑๔	ทำการบินทดสอบ/รับรองผล/ประกาศใช้งาน Chart ILS RWY 36R, 36L : AIP THAILAND ตามรอบ AIRAC	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วช.บว./ อพ.บจ./ ปบ.ทส.	๗.๑๓
๘	ส่งมอบ/รายงานปิด/สิ้นสุดโครงการ	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๐	-	-		๗.๑๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๘.๑	ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์ฯ ILS/DME จำนวน ๒ ชุด ให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบ (วช.บว.)	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๒	–	–	อว.สว./ วช.บว./ งป.งบ./ คก.นบ.	๘
๘.๒	รายงานปิดโครงการ/ สิ้นสุดโครงการ	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๓	–	–	อว.สว./ วช.บว./ สบอภ./ งป.งบ./ คก.นบ.	๘.๑
รวม				๑๐๐.๐๐	๖๑.๖๑	๐.๐๐		

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง
– หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน
– ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/ มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
การจัดซื้อหลายครั้ง	– เอกสารประกวดราคาไม่ชัดเจน – ผู้เสนอราคายื่นเอกสารไม่ครบถ้วน – ความบกพร่องในการจัดทำเอกสารของผู้ขาย – ผู้เสนอราคาผ่านคุณสมบัติเพียงรายเดียว	ต้องดำเนินการจัดหารอบใหม่ทำให้โครงการล่าช้า	๒	๓	๖	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : จัดทำข้อมูลเอกสารร่างขอบเขตและเอกสารประกวดราคาให้มีความชัดเจนและมีความครบถ้วนสมบูรณ์มากที่สุด

<u>หมายเหตุ</u>: P = Probability และ I = Impact
– *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้
– ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
– ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
– ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
– ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน

(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้ง งบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	ท่าอากาศยานนานาชาติอู่ตะเภา ระยอง-พัทยา	๒๕๓๐	สบอภ.	กองทัพเรือ, EEC		X	

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มีแต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	จัดซื้อระบบ ILS/DME จำนวน ๒ ชุด	๒๕๓๐		X	

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	ด้านการบริหารโครงการ	๒๕๓๐	X		
๒	ด้านการใช้งาน/ดูแลรักษาภายหลังโครงการแล้วเสร็จ	๒๕๓๐	X		

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

-

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

-

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

-

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบัน ของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ - ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก	ปี พ.ศ.	เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก
สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกในการเดินอากาศ จาก กพท.
กองทัพเรือ (ทร.)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์ จาก ทร.
คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาตให้ใช้ความถี่ และอนุญาตให้ตั้ง, ให้ใช้อุปกรณ์วิทยุคมนาคม
บริษัท อู่ตะเภา อินเตอร์เนชั่นแนล เอวิเอชั่น จำกัด (UTA)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ติดตั้งอุปกรณ์จาก UTA ภายในปี ๒๕๖๗

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

-

Project Code:	๐๐๐-๐๘๒๙

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	จัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ ระบบเรดาร์ทุติยภูมิ ณ สนามบินอู่ตะเภา	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	บวท. มีความจำเป็นต้องจัดหาระบบติดตามอากาศยาน เพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา ตามโครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออกโดยมีกรอบระยะเวลาดำเนินโครงการ จัดเตรียมความพร้อมเพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา					
ขอบเขตการดำเนินการ	จัดหาและติดตั้งระบบเรดาร์ทุติยภูมิ ณ สนามบินอู่ตะเภาสำหรับการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา โดยจัดหาและติดตั้งระบบเรดาร์ทุติยภูมิ และอุปกรณ์ประกอบ ณ อาคารหอเรดาร์ ๑ ระบบ					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	๑. จัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ ณ สนามบินอู่ตะเภา ๒. เพื่อรองรับภารกิจให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศเขตประชิดสนามบินอู่ตะเภา ๓. เพื่อให้การใช้ห้วงอากาศระหว่าง ดอนเมือง สุวรรณภูมิ และอู่ตะเภา เกิดความปลอดภัยและ มีประสิทธิภาพสูงสุด					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	ระบบติดตามอากาศยาน ซึ่งมีระบบเรดาร์ทุติยภูมิ ที่สามารถให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา ให้มีขีดความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศด้วยประสิทธิภาพสูงตาม Master Plan ของสนามบินอู่ตะเภา					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๔. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างคุณค่าให้กับกิจการบิน					
เป้าหมายผลการดำเนินการ(ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	KPI-8.1 หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมดร่วมกันดำเนินการตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติและบรรลุเป้าหมายในการเพิ่มขีดความสามารถระบบการบินของประเทศและการใช้ห้วงอากาศให้เกิดประโยชน์สูงสุด					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	SO8: มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการ ขนส่งทางอากาศของประเทศ					
กลยุทธ์	S8.1: ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ					
แผนงาน	๘.๑.๕ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา (Quick Win)					
ระดับความสำคัญ *	X	**ระดับ ๑**		**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น หรือ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ

(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

ตามที่ บวท. ได้รับมอบหมายจากรัฐบาลให้ดำเนินการควบคุมจราจรทางอากาศ สำหรับสนามบินอู่ตะเภา แต่เนื่องจากภารกิจ ดังกล่าวยังไม่มีระบบติดตามอากาศยาน ซึ่งจะต้องได้รับการจัดสรรพื้นที่จากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ ได้แก่ UTA และ ทร. เพื่อก่อสร้างสถานีเรดาร์ ประกอบด้วย อาคารหอเรดาร์ เมื่อได้รับพื้นที่ก่อสร้างแล้ว บวท. จะดำเนินการก่อสร้างหอฯ หลังจากนั้นจึงติดตั้งระบบเรดาร์ทุติยภูมิและ อุปกรณ์ประกอบ ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับแผนการจัดหาระบบอุปกรณ์เรดาร์ทุติยภูมิ ที่จะติดตั้งภายในหอฯ เพื่อให้เสร็จเรียบร้อย พร้อมใช้งานภายในปี ๒๕๗๑

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง

สามารถจัดหาและติดตั้งระบบเรดาร์ทุติยภูมิ และอุปกรณ์ประกอบ ณ สนามบินอู่ตะเภาสำหรับการบริการจราจรทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา และได้รับใบอนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกประเภท อุปกรณ์ติดตามอากาศยาน เพื่อรับรองการเปิดให้บริการจราจรทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา จากสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

แนวทางดำเนินการ

จัดหาและติดตั้งระบบเรดาร์ทุติยภูมิ และอุปกรณ์ประกอบ สำหรับให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา โดยจะดำเนินการตามขั้นตอนการประกวดราคาจัดซื้อโดยวิธี e-bidding หลังจากได้ผู้ขายแล้วจะดำเนินการติดตั้ง ทดสอบระบบ และอบรมการใช้งาน ซึ่งกำหนดแผนการติดตั้งจะต้องพร้อมที่จะส่งมอบพื้นที่ให้ผู้ขายตามแผนปฏิบัติการของโครงการ การดำเนินโครงการจะแล้วเสร็จภายในปี ๒๕๗๑

การจัดการด้านความปลอดภัย

โครงการได้มีการประชุม workshop เพื่อจัดทำ Safety Assessment สำหรับโครงการดังกล่าว ซึ่งมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น คป.มป. วส.บว. อว.สว. ศว.สว. สบอภ. ผก.คส. ฟท.คส. เข้าร่วมประชุม เพื่อรับทราบความคืบหน้าการขออนุญาตพื้นที่ ตรวจสอบระบบข่ายสื่อสาร ระบบไฟฟ้า และกำหนดความต้องการ (User Requirements) และทวนสอบขั้นตอนการดำเนินการแต่ละส่วนงาน เพื่อให้สามารถได้รับการรับรองการให้บริการ ตามมาตรฐานข้อกำหนดของ กพท.

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๕ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๗๑**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

	รายได้	X	**เงินกู้**		**อื่น ๆ**

ประเภทงบประมาณ	จำนวนเงิน	ผลการเบิกจ่ายงบประมาณสะสมที่ผ่านมา*	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
งบลงทุน	๙๐.๐๐	-	-	-	๗๒.๐๐	๑๘.๐๐	-
งบดำเนินการ	๑.๓๒	-	-	-	๑.๒๔	๐.๐๘	-
รวมทั้งสิ้น	๙๑.๓๒	-	-	-	๗๓.๒๔	๑๘.๐๘	-

หมายเหตุ - จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)
- *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน
- อื่น ๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน

๖.๑ ผลผลิต (Output): ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
ระบบ/อุปกรณ์ เรดาร์ทุติยภูมิ และอุปกรณ์ประกอบ ณ สนามบินอู่ตะเภา	๑	ระบบ				X	

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome): ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
สามารถบริหารจัดการห้วงอากาศให้เป็นห้วงอากาศเดียวกัน รองรับการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศครอบคลุมพื้นที่ ๓ สนามบิน (ดอนเมือง สุวรรณภูมิ และอู่ตะเภา) ในรูปแบบ Terminal Radar Control (TRACON) ที่สามารถรองรับโครงสร้างเส้นทางบิน เส้นทางการบินเข้า-ออก มาตรฐาน เพื่อให้การใช้ห้วงอากาศระหว่าง ๓ สนามบิน หลักดังกล่าว เกิดความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด				X	

หมายเหตุ ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	อว.สว., วต.บว.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	ศว.สว., ผก.คส., ฟท.คส.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน(Project Manager: PM)	วัลลภ ภิรมย์ฤทธิ์ [อว.สว.]

หมายเหตุ - ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. แผนปฏิบัติการ: คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของ การคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

- กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี
- กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณ หรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกัน ตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตามการขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น
- กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน

– ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่ วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศและบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญ ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่าย ดังต่อไปนี้

X	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงาน จากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมการจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ การจัดการฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อมให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติ การบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับ ใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการ ที่มีผลกระทบกับ ความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

X	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
X	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
	ทย. – กรมท่าอากาศยาน		ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
	ทอ. – กองทัพอากาศ	X	ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
	ธร. – กรมธนารักษ์		อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ UTA, EEC					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	ขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกประเภทติดตามอากาศยาน	มกราคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๗๐	๐	–	–	อว.สว.	–
๑.๑	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบติดตาม อากาศยาน (SSR)	มกราคม ๒๕๖๗	มกราคม ๒๕๖๗	๑	–	–	ผก.คส./ อว.สว.	๑
๑.๒	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบติดตามอากาศยาน (SSR)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	๑	–	–	ผก.คส./ อว.สว.	๑.๑

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๓	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบติดตามอากาศยาน (SSR)	มีนาคม ๒๕๖๗	มีนาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	ผก.คส./ อว.สว.	๑.๒
๑.๔	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบติดตาม อากาศยาน (SSR)	เมษายน ๒๕๖๗	เมษายน ๒๕๖๗	๑	-	-	ผก.คส./ อว.สว.	๑.๓
๑.๕	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบติดตามอากาศยาน (SSR)	พฤษภาคม ๒๕๖๗	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	ผก.คส./ อว.สว.	๑.๔
๑.๖	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบติดตามอากาศยาน (SSR)	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๑	-	-	ผก.คส./ อว.สว.	๑.๕
๑.๗	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบติดตามอากาศยาน (SSR)	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	ผก.คส./ อว.สว.	๑.๖
๑.๘	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบติดตามอากาศยาน (SSR)	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	ผก.คส./ อว.สว.	๑.๗
๑.๙	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบติดตามอากาศยาน (SSR)	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๑	-	-	ผก.คส./ อว.สว.	๑.๘
๑.๑๐	จัดทำ/ทบทวน/แบบการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ฯ พร้อมระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	ผก.คส./ อว.สว.	๑.๙
๑.๑๑	จัดทำ/ทบทวน/แบบการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ฯ พร้อมระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๑	-	-	ผก.คส./ อว.สว.	๑.๑๐
๑.๑๒	จัดทำ/ทบทวน/แบบการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ฯ พร้อมระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	ผก.คส./ อว.สว.	๑.๑๑
๑.๑๓	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๑๒
๑.๑๔	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๑๓
๑.๑๕	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๑๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๑๖	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๑๕
๑.๑๗	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๑๖
๑.๑๘	ยื่นขออนุญาตขอใช้ความถี่ SSR กับ กสทช.	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๑๗
๑.๑๙	ยื่นขออนุญาตขอใช้ความถี่ SSR กับ กสทช.	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๑๘
๑.๒๐	ยื่นขออนุญาตขอใช้ความถี่ SSR กับ กสทช.	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๑๙
๑.๒๑	ขออนุญาตนำเข้าอุปกรณ์ฯ SSR กสทช.	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๒๐
๑.๒๒	ขออนุญาตนำเข้าอุปกรณ์ฯ SSR กสทช.	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๒๑
๑.๒๓	แจ้งดำเนินการตรวจภายหลังติดตั้งแล้วเสร็จ ตามภาคผนวก ข ก่อนออกใบอนุญาตฯ จาก กพท.	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว.	๑.๒๒
๑.๒๔	กระบวนการจัดทำเอกสาร/คู่มือตาม Template และนำเสนอ กพท. เพื่อขอรับรองฯ	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว.	๑.๒๓
๑.๒๕	กระบวนการจัดทำเอกสาร/คู่มือตาม Template และนำเสนอ กพท.เพื่อขอรับรองฯ	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว.	๑.๒๔
๒	TOR และราคากลาง	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	มีนาคม ๒๕๖๘	๐	-	-		๑.๒๕
๒.๑	ทบทวนการจัดทำร่าง TOR/สืบราคาจากผู้ขาย เพื่อจัดทำราคากลาง	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๒
๒.๒	ทบทวนการจัดทำร่าง TOR/สืบราคาจากผู้ขาย เพื่อจัดทำราคากลาง	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๒.๑
๒.๓	ทบทวนการจัดทำร่าง TOR/สืบราคาจากผู้ขาย เพื่อจัดทำราคากลาง	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๒.๒
๒.๔	ทบทวนการจัดทำร่าง TOR/สืบราคาจากผู้ขาย เพื่อจัดทำราคากลาง	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๒.๓
๒.๕	ทบทวนการจัดทำร่าง TOR/สืบราคาจากผู้ขาย เพื่อจัดทำราคากลาง	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๒.๔
๒.๖	ขอความเห็นชอบร่าง TOR และราคากลาง	มีนาคม ๒๕๖๗	มีนาคม ๒๕๖๗	๒	-	-	อว.สว./ วต.บว./ กพ. บท.	๒.๕

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๓	กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบพัสดุ ครั้งที่ ๑	เมษายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๐	-	-		๒.๖
๓.๑	จัดทำใบแจ้งจัดหาและเห็นชอบตัวบุคคล นำเสนอสายงาน ลงนามอนุมัติ ใบแจ้งจัดหา และคณะกรรมการฯ	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓
๓.๒	ส่งใบแจ้งจัดหาให้ กพ.บท. ดำเนินการ/จัดทำรายงาน และขออนุมัติแต่งตั้ง คณะกรรมการฯ	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓.๑
๓.๓	นำร่างประกาศ/เอกสารประกวดราคาเผยแพร่ลงเว็บไซต์ของหน่วยงานและกรมบัญชีกลาง เพื่อรับฟังความคิดเห็นร่างขอบเขตของงาน (ครั้งที่ ๑)	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓.๒
๓.๔	มีผู้เสนอความคิดเห็นหรือไม่มีผู้เสนอความคิดเห็น/ ขออนุมัติดำเนินการ (ปรับปรุง/ไม่ปรับปรุง)	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓.๓
๓.๕	นำร่างประกาศ/เอกสารประกวดราคาเผยแพร่ลงเว็บไซต์ของหน่วยงานและกรมบัญชีกลาง เพื่อรับฟังความคิดเห็นร่างขอบเขตของงาน (ครั้งที่ ๒)	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓.๔
๓.๖	มีผู้เสนอความคิดเห็นหรือไม่มีผู้เสนอความคิดเห็น/ ขออนุมัติดำเนินการ (ปรับปรุง/ไม่ปรับปรุง)	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓.๕
๓.๗	ไม่มีผู้เสนอความคิดเห็น/ จัดทำเอกสารซื้อด้วยวิธี e-bidding /จัดทำรายงานขอซื้อ /นำเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติให้ความเห็นชอบรายงานขอซื้อและแต่งตั้งคณะกรรมการจัดซื้อฯ	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท.	๓.๖
๓.๘	ขอความเห็นชอบ/เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาลง website ของหน่วยงานและกรมบัญชีกลาง	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๒	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓.๗
๓.๙	ผู้เสนอราคาดำเนินการจัดทำ Proposal และจัดเตรียมเอกสารและยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP/ผู้เสนอราคาเข้าเสนอราคาผ่านระบบ e-GP	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๒	-	-	กพ.บท.	๓.๘

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๓.๑๐	พิจารณาผลการคัดเลือกผู้เสนอราคา	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๒	-	-	กพ.บท./ อว.สว./ วต.บว.	๓.๙
๓.๑๑	จัดทำรายงานผลการพิจารณาพร้อมความเห็นเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติ เพื่อขอความเห็นชอบ ผลการพิจารณาฯ	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๒	-	-	กพ.บท.	๓.๑๐
๔	กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบพัสดุ ครั้งที่ ๒	ธันวาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๐	-	-		๓.๑๑
๔.๑	นำร่างประกาศ/เอกสารประกวดราคาเผยแพร่ลงเว็บไซต์ของหน่วยงานและกรมบัญชีกลาง เพื่อรับฟังความคิดเห็นร่างขอบเขตของงาน	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๒	-	-	กพ.บท.	๔
๔.๒	มีผู้เสนอความคิดเห็นหรือไม่มีผู้เสนอความคิดเห็น/ ขออนุมัติดำเนินการ (ปรับปรุงร่าง/ไม่ปรับปรุง)	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๒	-	-	กพ.บท./ อว.สว./ วต.บว.	๔.๑
๔.๓	นำเสนอผู้มีอำนาจเห็นชอบให้นำประกาศเผยแพร่/เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาทางเว็บไซต์ของหน่วยงาน/กรมบัญชีกลาง	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท./ อว.สว./ วต.บว.	๔.๒
๔.๔	ผู้เสนอราคาดำเนินการจัดทำ Proposal และจัดเตรียมเอกสารและยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP/ผู้เสนอราคาเข้าเสนอราคา ผ่านระบบ e-GP	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท.	๔.๓
๔.๕	พิจารณาผลการคัดเลือกผู้เสนอราคา	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท./ อว.สว./ วต.บว.	๔.๔
๔.๖	จัดทำรายงานผลการพิจารณาพร้อมความเห็นเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติเพื่อขอความ เห็นชอบ ผลการพิจารณาฯ	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท.	๔.๕
๔.๗	ประกาศผู้ชนะการเสนอราคาทางเว็บไซต์ ส่งทาง email และติดประกาศ /อุทธรณ์ (ถ้ามี)	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท.	๔.๖
๔.๘	จัดทำสัญญา/ลงนามสัญญาตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดฯ	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท.	๔.๗
๕	การผลิต/ฝึกอบรม/ตรวจสอบ/ขนส่ง	มิถุนายน ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๐	-	-		๔.๘
๕.๑	ผู้ขายผลิตอุปกรณ์ ณ บริษัทผู้ผลิต เดือนที่ ๑	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว./ กพ.บท.	๕

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๕.๒	ผู้ขายผลิตอุปกรณ์ ณ บริษัทผู้ผลิต เดือนที่ ๒	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว./ กพ. บท.	๕.๑
๕.๓	ผู้ขายผลิตอุปกรณ์ ณ บริษัทผู้ผลิต เดือนที่ ๓	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว./ กพ. บท.	๕.๒
๕.๔	ผู้ขายผลิตอุปกรณ์ ณ บริษัทผู้ผลิต เดือนที่ ๔	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว./ กพ. บท.	๕.๓
๕.๕	ผู้ขายผลิตอุปกรณ์ ณ บริษัทผู้ผลิต เดือนที่ ๕	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว./ กพ. บท.	๕.๔
๕.๖	ผู้ขายผลิตอุปกรณ์ ณ บริษัทผู้ผลิต เดือนที่ ๖	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว./ กพ. บท.	๕.๕
๕.๗	ฝึกอบรม ณ บริษัทผู้ผลิต (Factory training) ต่างประเทศ	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๒	-	๑.๐๐	อว.สว./ วต.บว./ พว.พส.	๕.๖
๕.๘	ตรวจรับ (Factory Acceptance Test) ที่โรงงานผู้ผลิต	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๕.๗
๕.๙	ขนส่งอุปกรณ์ถึงประเทศไทย	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๕.๘
๖	ติดตั้ง/ทดสอบระบบ/ตรวจรับ	มีนาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๐	-	-		๕.๙
๖.๑	ส่งมอบพื้นที่ติดตั้งระบบอุปกรณ์/ผู้ขายขนส่งอุปกรณ์ลงพื้นที่ฯ	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๖
๖.๒	ตรวจนับอุปกรณ์ จ่ายงวดที่ ๑ (40%)	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๒	๓๖.๐๐	๐.๐๘	อว.สว./ วต.บว./ กพ. บท./ งน.งบ.	๖.๑
๖.๓	ติดตั้งอุปกรณ์ เดือนที่ ๑ (พร้อมข่ายสื่อสาร โดย ศว.สว.)	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๖.๒
๖.๔	ติดตั้งอุปกรณ์ เดือนที่ ๒ (พร้อมข่ายสื่อสาร โดย ศว.สว.)	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๖.๓
๖.๕	ติดตั้งอุปกรณ์ เดือนที่ ๓ (พร้อมข่ายสื่อสาร โดย ศว.สว.)	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๖.๔
๖.๖	ปรับแต่ง/ตรวจรับ SAT (Site Acceptance Test) /จ่ายงวดที่ ๒ (40%)	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๒	๓๖.๐๐	๐.๐๘	อว.สว./ วต.บว./ งน. งบ.	๖.๕
๖.๗	ดำเนินการ System Integration กับ ระบบ TOPSKY	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๒	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๖.๖
๖.๘	บินทดสอบ (Commissioning)	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๒	-	๐.๐๘	อว.สว./ วต.บว./ ปบ.ทส./ งน. งบ.	๖.๗

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๖.๙	ตรวจรับ Spare Part	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วต.บว./ กพ. บท.	๖.๘
๖.๑๐	ฝึกอบรม OJT จ่ายงวดที่ ๓ (20%) สิ้นสุดกระบวนการจัดซื้อ	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๒	๑๘.๐๐	๐.๐๘	อว.สว./ วต.บว./ พว.พส.	๖.๙
๖.๑๑	กระบวนการ Safety Assessment	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๖.๑๐
๖.๑๒	กระบวนการ Safety Assessment/กพท. ตรวจสอบมาตรฐาน เครื่องอำนวยฯ ภาคพื้น	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๖.๑๑
๗	ส่งมอบ/รายงานปิด/สิ้นสุดโครงการ	มกราคม ๒๕๗๑	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๑	๐	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๖.๑๒
๗.๑	ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์ฯ SSR ให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบ (วต.บว.)	มกราคม ๒๕๗๑	มกราคม ๒๕๗๑	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๗
๗.๒	รายงานปิดโครงการ/สิ้นสุดโครงการ	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๑	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๑	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๗.๑
รวม				๑๐๐.๐๐	๙๐.๐๐	๑.๓๒		

<u>หมายเหตุ</u> - ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง

- หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน
- ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
การขออนุญาตพื้นที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าใช้งานพื้นที่ จากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	พื้นที่ติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ มีระบบ/อุปกรณ์ ที่ยังคงใช้งานเพื่อ Stand by อยู่ และ ยังไม่สามารถรื้อถอน ระบบ/อุปกรณ์เดิมได้	ไม่สามารถเข้าพื้นที่ติดตั้งระบบได้ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบงานตามกำหนดสัญญา	๒	๓	๖	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : ประสานหน่วยงานที่ใช้งานพื้นที่เดิม ให้ทราบแผนการเข้าพื้นที่เพื่อติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ใหม่ เพื่อให้สามารถรื้อถอนระบบเดิม และทำการปรับปรุงสถานที่เพื่อรองรับการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ใหม่
จำนวนผู้ผ่านการพิจารณาประกวดราคามีเพียงรายเดียว	ความบกพร่องในการจัดทำเอกสารของผู้ขาย	ต้องดำเนินการจัดหารอบใหม่ทำให้โครงการล่าช้า	๒	๒	๔	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : จัดทำเอกสาร TOR ให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ขายเข้าใจถูกต้อง ชี้แจงผู้ขายให้ชัดเจน
การจัดทำราคากลางของโครงการ	ผู้ขายหรือตัวแทน ไม่เสนอราคาหรือเสนอราคา น้อยกว่า ๓ ราย ทำให้คณะกรรมการ ไม่สามารถจัดทำราคา กลางได้	ทำให้โครงการล่าช้า ไม่เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด	๒	๓	๖	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : ๑. ติดตามขอราคาจากผู้ขาย หรือตัวแทนอย่างต่อเนื่อง ๒. แจ้งคณะกรรมการร่าง TOR และผู้บังคับบัญชารับทราบ เพื่อหาทางแก้ไข และดำเนินการให้ลุล่วง ๓. ถ้าจะดำเนินการต่อกรณี ผู้ขายหรือตัวแทน เสนอราคาน้อยกว่า ๓ รายและได้ทำตามข้อ ๑ และ ๒ ไม่สำเร็จ คณะกรรมการร่าง TOR ต้องทำหนังสือสอบถาม กพ.บท. เพื่อพิจารณาว่าสามารถดำเนินการต่อได้หรือไม่

<u>หมายเหตุ</u>: P = Probability และ I = Impact

- *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน

(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้งงบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	อาคารหอเรดาร์, หอควบคุมการจราจรทางอากาศหลัก	๒๕๖๘	สบอภ. วต.บว. อว.สว.	UTA		X	

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มีแต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	เอกสาร TOR	๒๕๖๓/		X	
๒	ด้านการขออนุญาต	๒๕๖๓/		X	

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	ด้านการบริหารโครงการ	๒๕๖๖	X		
๒	ด้านการใช้งาน/ดูแลรักษาภายหลังโครงการแล้วเสร็จ	๒๕๖๘		X	

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

–

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ – ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u>

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก	ปี พ.ศ.	เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก
สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ประเภทระบบติดตามอากาศยาน
สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) (EEC)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ก่อสร้างอาคารหอฯ หลัก และอาคาร CNS
บริษัท อู่ตะเภา อินเตอร์เนชั่นแนล เอวิเอชั่น จำกัด (UTA)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ก่อสร้างอาคารหอฯ หลัก และอาคาร CNS

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

– แผนการเงิน

Project Code:	๐๐๐-๐๘๓๐

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	จัดหาและติดตั้งระบบช่วยติดตามอากาศยานภาคพื้นดิน MLAT ณ สนามบินอู่ตะเภา	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	บวท. มีความจำเป็นต้องจัดหาระบบติดตามอากาศยานภาคพื้นดิน เพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภาตามโครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออกโดยมีกรอบระยะเวลาดำเนินโครงการจัดเตรียมความพร้อมเพื่อให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา					
ขอบเขตการดำเนินการ	จัดหาและติดตั้งระบบติดตามอากาศยานภาคพื้น ชนิด Multilateration (MLAT) ณ สนามบินอู่ตะเภา สำหรับการให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา โดยจัดหาและติดตั้งระบบ MLAT และอุปกรณ์ประกอบ ณ อาคารหอเรดาร์ ๑ ระบบ ณ สนามบินอู่ตะเภา					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	๑. จัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ช่วยติดตามอากาศยานภาคพื้นดิน MLAT และอุปกรณ์ประกอบ ณ สนามบินอู่ตะเภา ๒. เพื่อรองรับภารกิจให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศบนทางวิ่ง ณ สนามบินอู่ตะเภา ๓. เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	ระบบติดตามอากาศยานภาคพื้นดินชนิด Multilateration (MLAT) ที่สามารถให้บริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา ให้มีขีดความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรทางอากาศด้วยประสิทธิภาพสูงตาม Master Plan ของสนามบินอู่ตะเภา					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๔. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างคุณค่าให้กับกิจการบิน					
เป้าหมายผลการดำเนินการ(ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	KPI-8.1 หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมดร่วมกันดำเนินการตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติและบรรลุเป้าหมายในการเพิ่มขีดความสามารถระบบการบินของประเทศและการใช้ห้วงอากาศให้เกิดประโยชน์สูงสุด					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	S08: มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ					
กลยุทธ์	S8.1: ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ					
แผนงาน	๘.๑.๕ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา (Quick Win)					
ระดับความสำคัญ *	X	**ระดับ ๑**		**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น หรือ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ
(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน
ตามที่ บวท. ได้รับมอบหมายจากรัฐบาลให้ดำเนินการควบคุมจราจรทางอากาศสำหรับสนามบินอู่ตะเภาแต่เนื่องจากภารกิจดังกล่าวยังไม่มีระบบติดตามอากาศยานภาคพื้นดินซึ่งจะต้องได้รับการจัดสรรพื้นที่จากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ได้แก่ UTA และ ทร. เพื่อติดตั้งระบบ MLAT ที่หอฯ เรดาร์ และสถานี RU (Remote Units) ที่ติดตั้งที่สถานีต่าง ๆ ในเขตสนามบิน เช่น สถานีระบบช่วยการเดินอากาศ หอฯ เรดาร์ ทร. เป็นต้น เมื่อได้รับพื้นที่ติดตั้งแล้ว บวท. จะดำเนินการก่อสร้างหอฯ หลังจากนั้นจึงติดตั้งระบบ MLAT และอุปกรณ์ประกอบซึ่งจะต้องสอดคล้องกับแผนการจัดหาระบบ MLAT ติดตั้งหอ ฯ เรดาร์ และ RU ตามสถานีที่กำหนดเพื่อให้เสร็จเรียบร้อยพร้อมใช้งานภายในปี ๒๕๗๑

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง
สามารถจัดหาและติดตั้งระบบ MLAT และอุปกรณ์ประกอบ ณ สนามบินอู่ตะเภาสำหรับการบริหารจราจรทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา และได้รับใบอนุญาติจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกประเภท อุปกรณ์ติดตามอากาศยาน เพื่อรับรองการเปิดให้บริการจราจรทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา จาก สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย

แนวทางดำเนินการ
จัดหาและติดตั้งระบบ MLAT และอุปกรณ์ประกอบ สำหรับให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภาโดยจะดำเนินการตามขั้นตอนการประกวดราคาจัดซื้อโดยวิธี e-bidding หลังจากได้ผู้ขายแล้วจะดำเนินการติดตั้ง ทดสอบระบบและอบรมการใช้งาน ซึ่งกำหนดแผนการติดตั้งจะต้องพร้อมที่จะส่งมอบพื้นที่ให้ผู้ขายตามแผนปฏิบัติการของโครงการการดำเนินโครงการจะแล้วเสร็จภายในปี ๒๕๗๑

การจัดการด้านความปลอดภัย
โครงการได้มีการประชุม workshop เพื่อจัดทำ Safety Assessment สำหรับโครงการดังกล่าว ซึ่งมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น คป.มป. วส.บว. อว.สว. ศว.สว. สบอภ. ผก.ศส. ฟท.ศส. เข้าร่วมประชุม เพื่อรับทราบความคืบหน้าการขออนุญาตพื้นที่ ตรวจสอบระบบข่ายสื่อสาร ระบบไฟฟ้า และกำหนดความต้องการ (User Requirements) และทวนสอบขั้นตอนการดำเนินการแต่ละส่วนงาน เพื่อให้สามารถได้รับการรับรองการให้บริการตามมาตรฐานข้อกำหนดของ กพท.

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๕ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๗๑**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

	รายได้	X	**เงินกู้**		**อื่นๆ**

ประเภทงบประมาณ	จำนวนเงิน	ผลการเบิกจ่ายงบประมาณสะสมที่ผ่านมา*	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
งบลงทุน	๕๔.๐๐	-	-	-	๔๓.๒๐	๑๐.๘๐	-
งบดำเนินการ	๑.๓๒	-	-	-	๑.๑๖	๐.๑๖	-
รวมทั้งสิ้น	๕๕.๓๒	-	-	-	๔๔.๓๖	๑๐.๙๖	-

<u>หมายเหตุ</u> - จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)
- *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน

– อื่นๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน

๖.๑ ผลผลิต (Output): ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
ระบบ/อุปกรณ์ MLAT และอุปกรณ์ประกอบ ณ สนามบินอู่ตะเภา	๑	ระบบ				X	

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome): ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
สามารถบริหารจัดการห้วงอากาศให้เป็นห้วงอากาศเดียวกัน รองรับการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศครอบคลุมพื้นที่ ๓ สนามบิน (ดอนเมือง สุวรรณภูมิ และอู่ตะเภา) ในรูปแบบ Terminal Radar Control (TRACON) ที่สามารถรองรับโครงสร้างเส้นทางบิน เส้นทางการบินเข้า–ออกมาตรฐาน เพื่อให้การใช้ห้วงอากาศระหว่าง ๓ สนามบินหลักดังกล่าวเกิดความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด				X	

<u>หมายเหตุ</u> ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	อว.สว., วต.บว.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	ศว.สว., ผก.คส., ฟท.คส.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน(Project Manager: PM)	วัลลภ ภิรมย์ฤทธิ์ [อว.สว.]

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. แผนปฏิบัติการ: คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของ การคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณ หรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกัน ตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตาม การขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น

– กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน

– ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/ พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่ วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศและบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญ ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่าย ดังต่อไปนี้

X	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงาน จากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ การจัดการฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อมให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติ การบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการ ที่มีผลกระทบกับ ความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

X	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
X	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
	ทย. – กรมท่าอากาศยาน		ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
	ทอ. – กองทัพอากาศ	X	ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
	ธร. – กรมธนารักษ์		อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ UTA, EEC					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	ขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกประเภทติดตามอากาศยาน	มกราคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๗๐	๐	–	–	อว.สว.	–
๑.๑	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบติดตามอากาศยาน (MLAT)	มกราคม ๒๕๖๗	มกราคม ๒๕๖๗	๑	–	–	ผก.คส./ อว.สว.	๑
๑.๒	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบติดตามอากาศยาน (MLAT)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	๑	–	–	อว.สว./ ผก.คส.	๑.๑
๑.๓	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบติดตามอากาศยาน (MLAT)	มีนาคม ๒๕๖๗	มีนาคม ๒๕๖๗	๑	–	–	อว.สว./ ผก.คส.	๑.๒
๑.๔	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบติดตามอากาศยาน (MLAT)	เมษายน ๒๕๖๗	เมษายน ๒๕๖๗	๑	–	–	อว.สว./ ผก.คส.	๑.๓

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๕	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบติดตามอากาศยาน (MLAT)	พฤษภาคม ๒๕๖๗	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	อว.สว./ผก.คส.	๑.๔
๑.๖	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบติดตามอากาศยาน (MLAT)	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๑	-	-	อว.สว./ผก.คส.	๑.๕
๑.๗	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบติดตามอากาศยาน (MLAT)	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	อว.สว./ผก.คส.	๑.๖
๑.๘	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบติดตามอากาศยาน (MLAT)	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	อว.สว./ผก.คส.	๑.๗
๑.๙	ได้รับอนุญาตใช้พื้นที่สำหรับติดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯ ระบบติดตามอากาศยาน (MLAT)	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๑	-	-	อว.สว./ผก.คส.	๑.๘
๑.๑๐	จัดทำ/ทบทวน/แบบการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ฯ พร้อมระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	อว.สว./ผก.คส.	๑.๙
๑.๑๑	จัดทำ/ทบทวน/แบบการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ฯ พร้อมระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๑	-	-	อว.สว./ผก.คส.	๑.๑๐
๑.๑๒	จัดทำ/ทบทวน/แบบการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ฯ พร้อมระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	อว.สว./ผก.คส.	๑.๑๑
๑.๑๓	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๑	-	-	ผก.คส./อว.สว.	๑.๑๒
๑.๑๔	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๑๓
๑.๑๕	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๑๔
๑.๑๖	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๑๕
๑.๑๗	จัดทำ/รวบรวม/ตามภาคผนวก ก / ดำเนินการยื่นขออนุญาตจัดตั้งเครื่องอำนวยฯ (กพท.)	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๑๖
๑.๑๘	ยื่นขออนุญาตขอใช้ความถี่ MLAT กับ กสทช.	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๑๗

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑.๑๙	ยื่นขออนุญาตขอใช้ความถี่ MLAT กับ กสทช.	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๑๘
๑.๒๐	ยื่นขออนุญาตขอใช้ความถี่ MLAT กับ กสทช.	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๑๙
๑.๒๑	ขออนุญาตนำเข้าอุปกรณ์ฯ MLAT กสทช.	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๒๐
๑.๒๒	ขออนุญาตนำเข้าอุปกรณ์ฯ MLAT กสทช.	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว.	๑.๒๑
๑.๒๓	แจ้งดำเนินการตรวจภายหลังติดตั้งแล้วเสร็จ ตามภาคผนวก ข ก่อนออกใบอนุญาตฯ จาก กพท.	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว.	๑.๒๒
๑.๒๔	กระบวนการจัดทำเอกสาร/คู่มือ ตาม Template และนำเสนอ กพท. เพื่อขอรับรองฯ	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว.	๑.๒๓
๑.๒๕	กระบวนการจัดทำเอกสาร/คู่มือ ตาม Template และนำเสนอ กพท. เพื่อขอรับรองฯ	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว.	๑.๒๔
๒	TOR และราคากลาง	ตุลาคม ๒๕๖๗	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๐	-	-		๑.๒๕
๒.๑	สืบราคาจากผู้ขาย/ขอใบเสนอราคาเพื่อจัดทำราคากลาง/ทบทวนร่างขอบเขตของงาน	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	อว.สว./วต.บว.	๒
๒.๒	สืบราคาจากผู้ขาย/ขอใบเสนอราคาเพื่อจัดทำราคากลาง/ทบทวนร่างขอบเขตของงาน	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๑	-	-	อว.สว./วต.บว.	๒.๑
๒.๓	สืบราคาจากผู้ขาย/ขอใบเสนอราคาเพื่อจัดทำราคากลาง/ทบทวนร่างขอบเขตของงาน	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	อว.สว./วต.บว.	๒.๒
๒.๔	สืบราคาจากผู้ขาย/ขอใบเสนอราคาเพื่อจัดทำราคากลาง/ทบทวนร่างขอบเขตของงาน	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./วต.บว.	๒.๓
๒.๕	สืบราคาจากผู้ขาย/ขอใบเสนอราคาเพื่อจัดทำราคากลาง/ทบทวนร่างขอบเขตของงาน	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./วต.บว.	๒.๔
๒.๖	ขอความเห็นชอบการจัดทำร่างขอบเขตของงานและราคากลาง	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๒	-	-	อว.สว./วต.บว.	๒.๕
๓	กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบพัสดุครั้งที่ ๑	มีนาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๐	-	-		๒.๖
๓.๑	จัดทำใบแจ้งจัดหาและเห็นชอบตัวบุคคลนำเสนอสายงาน ลงนามอนุมัติ ใบแจ้งจัดหาและคณะกรรมการฯ	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	กพ.บท./อว.สว.	๓
๓.๒	ส่งใบแจ้งจัดหาให้ กพ.บท. ดำเนินการ/จัดทำรายงาน และขออนุมัติแต่งตั้ง คณะกรรมการฯ	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./กพ.บท.	๓.๑

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๓.๓	นำร่างประกาศ/เอกสารประกวดราคาเผยแพร่ลงเว็บไซต์ของหน่วยงานและกรมบัญชีกลางเพื่อรับฟังความคิดเห็นร่างขอบเขตของงาน (ครั้งที่ ๑)	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓.๒
๓.๔	มีผู้เสนอความคิดเห็นหรือไม่มีผู้เสนอความคิดเห็น / ขออนุมัติดำเนินการ (ปรับปรุง/ไม่ปรับปรุง)	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓.๓
๓.๕	นำร่างประกาศ/เอกสารประกวดราคาเผยแพร่ลงเว็บไซต์ของหน่วยงานและกรมบัญชีกลาง เพื่อรับฟังความคิดเห็นร่างขอบเขตของงาน (ครั้งที่ ๒)	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓.๔
๓.๖	มีผู้เสนอความคิดเห็นหรือไม่มีผู้เสนอความคิดเห็น/ ขอนุมัติดำเนินการ (ปรับปรุง/ไม่ปรับปรุง)	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓.๕
๓.๗	ไม่มีผู้เสนอความคิดเห็น/จัดทำเอกสารซื้อด้วยวิธี e-bidding / จัดทำรายงานขอซื้อ/นำเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติให้ความเห็นชอบรายงานขอซื้อและแต่งตั้งคณะกรรมการจัดซื้อฯ	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓.๖
๓.๘	ขอความเห็นชอบ/เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาลง website ของหน่วยงานและกรมบัญชีกลาง	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓.๗
๓.๙	ผู้เสนอราคาดำเนินการจัดทำ Proposal และจัดเตรียมเอกสารและยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP/ผู้เสนอราคาเข้าเสนอราคาผ่านระบบ e-GP	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๑	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓.๘
๓.๑๐	พิจารณาผลการคัดเลือกผู้เสนอราคา	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๒	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓.๙
๓.๑๑	จัดทำรายงานผลการพิจารณาพร้อมความเห็นเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติ เพื่อขอความเห็นชอบผลการพิจารณาฯ	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๒	-	-	อว.สว./ กพ.บท.	๓.๑๐
๔	กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างตามระเบียบพัสดุครั้งที่ ๒	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๙	๐	-	-		๓.๑๑

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๔.๑	นำร่างประกาศ/เอกสารประกวดราคาเผยแพร่ลงเว็บไซต์ของหน่วยงาน/กรมบัญชีกลางเพื่อรับฟังความคิดเห็นร่างขอบเขตของงาน	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๒	-	-	กพ.บท.	๔
๔.๒	ปรับปรุงแก้ไขร่าง TOR	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๒	-	-	กพ.บท./ อว.สว./ วต.บว.	๔.๑
๔.๓	นำเสนอผู้มีอำนาจเห็นชอบให้นำประกาศเผยแพร่ / เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาทางเว็บไซต์ของหน่วยงาน/กรมบัญชีกลาง	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๒	-	-	กพ.บท.	๔.๒
๔.๔	ผู้เสนอราคาดำเนินการจัดทำ Proposal และจัดเตรียมเอกสารและยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP/ผู้เสนอราคาเข้าเสนอราคาผ่านระบบ e-GP	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๒	-	-	กพ.บท.	๔.๓
๔.๕	พิจารณาผลการคัดเลือกผู้เสนอราคา	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท./ อว.สว./ วต.บว.	๔.๔
๔.๖	จัดทำรายงานผลการพิจารณาพร้อมความเห็นเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติเพื่อขอความเห็นชอบผลการพิจารณาฯ	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท.	๔.๕
๔.๗	ประกาศผู้ชนะการเสนอราคาทางเว็บไซต์ ส่งทาง email และติดประกาศ /อุทธรณ์ (ถ้ามี)	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท.	๔.๖
๔.๘	จัดทำสัญญา/ลงนามสัญญาตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดฯ	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท.	๔.๗
๕	ผลิตและขนส่ง	พฤษภาคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๗๐	๐	-	-		๔.๘
๕.๑	ผู้ขายผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๑	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๕
๕.๒	ผู้ขายผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๒	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๕.๑
๕.๓	ผู้ขายผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๓	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๕.๒
๕.๔	ผู้ขายผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๔	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๕.๓
๕.๕	ผู้ขายผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๕	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๕.๔
๕.๖	ผู้ขายผลิตอุปกรณ์ เดือนที่ ๖	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๕.๕

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๕.๗	ฝึกอบรมที่โรงงานผู้ผลิต Factory training	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๒	-	๑.๐๐	อว.สว./ วต.บว./ พว.พส.	๕.๖
๕.๘	ตรวจรับที่โรงงานผู้ผลิต Factory Acceptance Test	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๒	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๕.๗
๕.๙	ขนส่งอุปกรณ์ถึงประเทศไทย	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๕.๘
๖	ติดตั้งและทดสอบระบบ	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๐	-	-		๕.๙
๖.๑	ส่งมอบพื้นที่ติดตั้งระบบอุปกรณ์ ณ หอเรดาร์และ RU / ผู้ขายขนส่งอุปกรณ์ที่ site งาน	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วต.บว./ ผก.คส.	๖
๖.๒	ตรวจนับอุปกรณ์ จ่ายงวดที่ ๑ (40%)	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๒	๒๑.๖๐	๐.๐๘	งน.งบ./ อว.สว./ วต.บว.	๖.๑
๖.๓	ติดตั้งอุปกรณ์ เดือนที่ ๑ (พร้อมข่ายสื่อสาร โดย ศว.สว.)	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๖.๒
๖.๔	ติดตั้งอุปกรณ์ เดือนที่ ๒ (พร้อมข่ายสื่อสาร โดย ศว.สว.)	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๖.๓
๖.๕	ติดตั้งอุปกรณ์ เดือนที่ ๓ (พร้อมข่ายสื่อสาร โดย ศว.สว.)	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๖.๔
๖.๖	ติดตั้งอุปกรณ์ เดือนที่ ๔(พร้อมข่ายสื่อสาร โดย ศว.สว.)	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๖.๕
๖.๗	ปรับแต่ง/ตรวจรับ SAT (Site Acceptance Test) /จ่ายงวดที่ ๒ (40%)	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๒	๒๑.๖๐	๐.๐๘	อว.สว./ วต.บว./ งน.งบ.	๖.๖
๖.๘	ทดสอบระบบด้วยยานพาหนะ (Vehicle Run)	สิงหาคม ๒๕๗๐	สิงหาคม ๒๕๗๐	๒	-	-	งน.งบ./ อว.สว./ วต.บว.	๖.๗
๖.๙	ดำเนินการ System Integration กับระบบ TOPSKY	กันยายน ๒๕๗๐	กันยายน ๒๕๗๐	๒	-	-	อว.สว./ วต.บว./ งน.งบ.	๖.๘
๖.๑๐	ตรวจรับ Spare Part	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๒	๑๐.๘๐	๐.๐๘	งน.งบ./ อว.สว./ วต.บว.	๖.๙
๖.๑๑	ฝึกอบรม OJT จ่ายเงินงวดที่ ๓ (20%) สิ้นสุดกระบวนการจัดซื้อ	ตุลาคม ๒๕๗๐	ตุลาคม ๒๕๗๐	๒	-	๐.๐๘	อว.สว./ วต.บว./ พว.พส.	๖.๑๐
๖.๑๒	กระบวนการ Safety Assessment/กพท.	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	พฤศจิกายน ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๖.๑๑
๖.๑๓	กระบวนการ Safety Assessment/กพท.	ธันวาคม ๒๕๗๐	ธันวาคม ๒๕๗๐	๑	-	-	อว.สว./ วต.บว.	๖.๑๒
๗	ส่งมอบ/รายงานปิด/สิ้นสุดโครงการ	มกราคม ๒๕๗๑	มกราคม ๒๕๗๑	๐	-	-		๖.๑๓

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๗.๑	ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์ฯ MLAT ให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบ (วต.บว.)	มกราคม ๒๕๗๑	มกราคม ๒๕๗๑	๑	–	–	อว.สว./ วต.บว.	๗
๗.๒	รายงานปิดโครงการ/สิ้นสุดโครงการ	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๑	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๑	๑	–	–	อว.สว./ วต.บว.	๗.๑
รวม				๑๐๐.๐๐	๕๔.๐๐	๑.๓๒		

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง

– หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน

– ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
การขออนุญาตพื้นที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าใช้งานพื้นที่จากหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	พื้นที่ติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ มีระบบ/อุปกรณ์ที่ยังคงใช้งานเพื่อ Stand by อยู่และยังไม่สามารถรื้อถอนระบบ/อุปกรณ์เดิมได้	ไม่สามารถเข้าพื้นที่ติดตั้งระบบได้ทำให้ผู้ขายไม่สามารถส่งมอบงานตามกำหนดสัญญา	๒	๓	๖	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : ประสานหน่วยงานที่ใช้งานพื้นที่เดิมให้ทราบแผนการเข้าพื้นที่เพื่อติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ใหม่ เพื่อให้สามารถรื้อถอนระบบเดิม และทำการปรับปรุงสถานที่เพื่อรองรับการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ใหม่
มีจำนวนผู้ผ่านการพิจารณาประกวดราคามีเพียงรายเดียว	ความบกพร่องในการจัดทำเอกสารของผู้ขาย	ต้องดำเนินการจัดหารอบใหม่ทำให้โครงการล่าช้า	๒	๒	๔	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : จัดทำเอกสาร TOR ให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ขายเข้าใจถูกต้อง ชี้แจงผู้ขายให้ชัดเจน
การจัดทำราคากลางของโครงการ	ผู้ขายหรือตัวแทนไม่เสนอราคาหรือเสนอราคา น้อยกว่า ๓ ราย ทำให้ คณะกรรมการ ไม่สามารถจัดทำราคากลางได้	ทำให้โครงการล่าช้า ไม่เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด	๒	๓	๖	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : ๑. ติดตามขอราคาจากผู้ขายหรือตัวแทนอย่างต่อเนื่อง ๒. แจ้งคณะกรรมการร่าง TOR และผู้บังคับบัญชารับทราบ เพื่อแก้ไขและดำเนินการให้ลุล่วง ๓. ถ้าจะดำเนินการต่อกรณี ผู้ขายหรือตัวแทนเสนอราคาน้อยกว่า ๓ ราย และได้ทำตามข้อ ๑ และ ๒ ไม่สำเร็จ คณะกรรมการร่าง TOR ต้องทำหนังสือสอบถาม กพ.บท. เพื่อพิจารณาว่าสามารถดำเนินการต่อได้หรือไม่
ไม่สามารถติดตั้ง RU ได้ตามสถานที่ที่กำหนดไว้	มีการเปลี่ยนทางกายภาพสนามบิน เช่น แบบอาคารผู้โดยสาร	Coverage อาจไม่สามารถครอบคลุมพื้นที่ตามที่ได้กำหนดไว้	๒	๓	๖	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : ประสานขอข้อมูลจาก UTA ตรวจสอบพื้นที่และยืนยันกับเจ้าของพื้นที่อีกครั้ง

<u>หมายเหตุ</u>: P = Probability และ I = Impact

- *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน

(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้งงบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	อาคารหอเรดาร์, หอควบคุมการจราจรทางอากาศหลัก, สถานีสำหรับติดตั้ง RU สนามบินอู่ตะเภา	๒๕๖๗	สบอภ.	ทร., UTA		X	

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มีแต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	เอกสาร TOR	๒๕๖๗		X	
๒	ด้านการขออนุญาต	๒๕๖๗		X	

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	ด้านการบริหารโครงการ	๒๕๖๖	X		
๒	ด้านการใช้งาน/ดูแลรักษาภายหลังโครงการแล้วเสร็จ	๒๕๖๗		X	

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

–

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ – ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u>

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก	ปี พ.ศ.	เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก
สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) (EEC)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ก่อสร้างอาคารหอฯ หลัก และอาคาร CNS
บริษัท อู่ตะเภา อินเตอร์เนชั่นแนล เอวิเอชั่น จำกัด (UTA)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาตให้ใช้พื้นที่ก่อสร้างอาคารหอฯ หลัก และอาคาร CNS
สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.)	๒๕๖๘	ได้รับอนุญาตให้จัดตั้งเครื่องอำนวยความสะดวกฯประเภทระบบติดตามอากาศยาน

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

– แผนการเงิน

Project Code:	๐๐๐-๐๘๖๓

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	พัฒนาระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange: IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ สนามบินอู่ตะเภา	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	มีความจำเป็นต้องจัดหาระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (IPBX) ใหม่ ณ สนามบินอู่ตะเภา (หอควบคุมการจราจรทางอากาศและอาคารอื่น ๆ) เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารของ บวท. ทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ สำหรับอำนวยความสะดวก ในการติดต่อสื่อสารอย่างต่อเนื่องไม่หยุดชะงัก เพื่อสนับสนุนการให้บริการภารกิจหลักของ บวท.					
ขอบเขตการดำเนินการ	จัดหาระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติใหม่ ณ สนามบินอู่ตะเภา (หอควบคุมการจราจรทางอากาศและอาคารอื่น ๆ) เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารของ บวท. ทั้งภายในองค์กรและภายนอกองค์กร ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	๑. จัดหาและติดตั้งระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (IPBX) เพื่อใช้งานติดต่อสื่อสาร ณ สนามบินอู่ตะเภา ๒. จัดหาและติดตั้งระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติเพื่อใช้งานข่ายสื่อสารโทรศัพท์ภายในองค์กรด้าน Voice/DATA ครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร ระหว่าง – สนามบินอู่ตะเภากับ สนง.ใหญ่ ทุ่งมหาเมฆ ดอนเมือง สุวรรณภูมิ – สนามบินอู่ตะเภากับศูนย์ควบคุมการบินภูมิภาค – สนามบินอู่ตะเภากับหอควบคุมการจราจรทางอากาศภูมิภาค – สนามบินอู่ตะเภากับองค์กรอื่น ๆ ทั้งในประเทศและนอกประเทศ ๓. รองรับการใช้งานเทคโนโลยีสมัยใหม่และเป็นมาตรฐานเดียวกันสอดคล้องกับแผนพัฒนาการใช้โครงข่ายสื่อสารโครงข่ายผู้เช่าแบบ MPLS และแบบ IP CLOUD เพื่อประโยชน์ในการใช้งานภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	เพื่อใช้งานข่ายสื่อสารโทรศัพท์ภายในองค์กรด้าน Voice/DATA ครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๔. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างคุณค่าให้กับกิจการบิน					
เป้าหมายผลการดำเนินการ(ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	KPI–8.1 หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมดร่วมกันดำเนินการตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติและบรรลุเป้าหมายในการเพิ่มขีดความสามารถระบบการบินของประเทศและการใช้ห้วงอากาศให้เกิดประโยชน์สูงสุด					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	S08: มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ					
กลยุทธ์	S8.1: ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ					
แผนงาน	๘.๑.๕ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ สนามบินอู่ตะเภา (Quick Win)					
ระดับความสำคัญ *		**ระดับ ๑**	X	**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ <u>โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น</u> และ <u>แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย</u> เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ <u>โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น</u> หรือ <u>แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย</u> อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ
(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน - **เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง** - **แนวทางดำเนินการ** - **การจัดการด้านความปลอดภัย** -

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๓ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๗๐**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

	รายได้	X	**เงินกู้**		**อื่นๆ**

ประเภทงบประมาณ	จำนวนเงิน	ผลการเบิกจ่ายงบประมาณสะสมที่ผ่านมา*	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
งบลงทุน	๑๖.๐๖	-	-	-	๑๖.๐๖	-	-
งบดำเนินการ	๐.๑๔	-	-	-	๐.๑๔	-	-
รวมทั้งสิ้น	๑๖.๒๐	-	-	-	๑๖.๒๐	-	-

หมายเหตุ - จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)
- *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน
- อื่นๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน

๖.๑ ผลผลิต (Output): ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
ตู้สาขาโทรศัพท์ (IPBX) ขนาด ๕๐๐ เลขหมาย	๑	ชุด			X		

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome): ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
สามารถใช้งานข่ายสื่อสารโทรศัพท์ภายในองค์กรด้าน Voice/DATA ครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร			X		

<u>หมายเหตุ</u> ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	ฟท.คส.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	กพ.บท., ศว.สว., งป.งบ., งน.งบ.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน(Project Manager: PM)	ฉัตรชัย สุวรรณศรี [ฟท.คส.]

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. แผนปฏิบัติการ: คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของ การคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณ หรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกัน ตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตาม การขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น

– กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน

– ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/ พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่ วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ และบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญ ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่าย ดังต่อไปนี้

	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงาน จากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมการจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ

การจัดการฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อมให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติการบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับ ใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการที่มีผลกระทบกับความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
	ทย. – กรมท่าอากาศยาน		ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
	ทอ. – กองทัพอากาศ		ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
	ธร. – กรมธนารักษ์		อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ : บริษัทโทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	กำหนดคุณสมบัติ	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๒	–	–	ฟท.คส.	
๒	กำหนดคุณสมบัติ	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๒	–	–	ฟท.คส.	
๓	กำหนดคุณสมบัติ	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๒	–	–	ฟท.คส.	
๔	กำหนดคุณสมบัติ	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๒	–	–	ฟท.คส.	
๕	กำหนดคุณสมบัติ	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๒	–	–	ฟท.คส.	
๖	กำหนดคุณสมบัติ	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๒	–	–	ฟท.คส.	
๗	กำหนดคุณสมบัติ	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๒	–	–	ฟท.คส.	
๘	แต่งตั้งกรรมการ TOR และเห็นชอบร่าง TOR	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๒	–	–	ฟท.คส.	
๙	แต่งตั้งกรรมการ TOR และเห็นชอบร่าง TOR	กรกฎาคม ๒๕๖๘	กรกฎาคม ๒๕๖๘	๒	–	–	ฟท.คส.	
๑๐	แต่งตั้งกรรมการ TOR และเห็นชอบร่าง TOR	สิงหาคม ๒๕๖๘	สิงหาคม ๒๕๖๘	๒	–	–	ฟท.คส.	
๑๑	แจ้งจัดหา/ขออนุมัติดำเนินการ/แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาผล–ตรวจรับ	กันยายน ๒๕๖๘	กันยายน ๒๕๖๘	๕	–	–	ฟท.คส./ กพ. บท.	
๑๒	แจ้งจัดหา/ขออนุมัติดำเนินการ/แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาผล–ตรวจรับ	ตุลาคม ๒๕๖๘	ตุลาคม ๒๕๖๘	๕	–	–	ฟท.คส./ กพ. บท.	

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑๓	แจ้งจัดหา/ขออนุมัติดำเนินการ/แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาผล-ตรวจรับ	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	พฤศจิกายน ๒๕๖๘	๕	-	-	ฟท.คส./ กพ.บท.	
๑๔	ประกาศเชิญชวนทั่วไป	ธันวาคม ๒๕๖๘	ธันวาคม ๒๕๖๘	๒	-	-	กพ.บท.	
๑๕	ประกาศเชิญชวนทั่วไป	มกราคม ๒๕๖๙	มกราคม ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท.	
๑๖	ประกาศเชิญชวนทั่วไป	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท.	
๑๗	ประกาศเชิญชวนทั่วไป	มีนาคม ๒๕๖๙	มีนาคม ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท.	
๑๘	ประกาศเชิญชวนทั่วไป	เมษายน ๒๕๖๙	เมษายน ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท.	
๑๙	ประกาศเชิญชวนทั่วไป	พฤษภาคม ๒๕๖๙	พฤษภาคม ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท.	
๒๐	ประกาศเชิญชวนทั่วไป	มิถุนายน ๒๕๖๙	มิถุนายน ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท.	
๒๑	ประกาศเชิญชวนทั่วไป	กรกฎาคม ๒๕๖๙	กรกฎาคม ๒๕๖๙	๒	-	-	กพ.บท.	
๒๒	จัดทำร่างสัญญา/ตรวจสอบ/ลงนามสัญญา	สิงหาคม ๒๕๖๙	สิงหาคม ๒๕๖๙	๕	-	-	กพ.บท.	
๒๓	จัดทำร่างสัญญา/ตรวจสอบ/ลงนามสัญญา	กันยายน ๒๕๖๙	กันยายน ๒๕๖๙	๕	-	-	กพ.บท.	
๒๔	จัดทำร่างสัญญา/ตรวจสอบ/ลงนามสัญญา	ตุลาคม ๒๕๖๙	ตุลาคม ๒๕๖๙	๕	-	-	กพ.บท.	
๒๕	สำรวจพื้นที่ติดตั้งระบบโทรศัพท์	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	พฤศจิกายน ๒๕๖๙	๕	๐.๐๖	-	ฟท.คส.	
๒๖	ผู้ขายติดตั้ง/ตัดถ่ายวงจร/ส่งมอบระบบ-อุปกรณ์	ธันวาคม ๒๕๖๙	ธันวาคม ๒๕๖๙	๔	-	-	ฟท.คส.	
๒๗	ผู้ขายติดตั้ง/ตัดถ่ายวงจร/ส่งมอบระบบ-อุปกรณ์	มกราคม ๒๕๗๐	มกราคม ๒๕๗๐	๔	-	-	ฟท.คส.	
๒๘	ผู้ขายติดตั้ง/ตัดถ่ายวงจร/ส่งมอบระบบ-อุปกรณ์	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	กุมภาพันธ์ ๒๕๗๐	๔	-	๐.๐๘	ฟท.คส.	
๒๙	ผู้ขายติดตั้ง/ตัดถ่ายวงจร/ส่งมอบระบบ-อุปกรณ์	มีนาคม ๒๕๗๐	มีนาคม ๒๕๗๐	๔	-	-	ฟท.คส.	
๓๐	ผู้ขายติดตั้ง/ตัดถ่ายวงจร/ส่งมอบระบบ-อุปกรณ์	เมษายน ๒๕๗๐	เมษายน ๒๕๗๐	๔	-	-	ฟท.คส.	
๓๑	ตรวจรับพัสดุ	พฤษภาคม ๒๕๗๐	พฤษภาคม ๒๕๗๐	๓	-	๐.๐๖	ฟท.คส.	
๓๒	ตรวจสอบความถูกต้องและนำเสนอขออนุมัติการตรวจรับ	มิถุนายน ๒๕๗๐	มิถุนายน ๒๕๗๐	๓	-	-	กพ.บท.	
๓๓	การเบิกจ่ายเงิน	กรกฎาคม ๒๕๗๐	กรกฎาคม ๒๕๗๐	๓	๑๖.๐๐	-	งน.งบ.	
รวม				๑๐๐.๐๐	๑๖.๐๖	๐.๑๔		

<u>หมายเหตุ</u> - ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง

- หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน
- ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
๑. การดำเนินโครงการไม่สำเร็จตามแผน	๑. การจัดทำ TOR ไม่ครบถ้วน ๒. กระบวนการจัดหาล่าช้า	โครงการล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด	๑	๒	๒	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : ๑.ตรวจสอบกระบวนการจัดทำ TOR เอกสารประกอบต่างๆ ให้ครบถ้วนถูกต้องก่อนแจ้งจัดหา ๒.ติดตามกระบวนการจัดหาอย่างใกล้ชิด
๒. ผู้รับจ้างไม่สามารถติดตั้ง และส่งมอบอุปกรณ์ได้ตามแผนที่กำหนด	การบริหารจัดการภายในของผู้รับจ้างไม่มีประสิทธิภาพ	๑. โครงการล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด ๒. มีความเสี่ยงกระทบการใช้ระบบโทรศัพท์กับหน่วยงานภาคความปลอดภัย (ATC , Engineer)	๒	๑	๒	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : ๑. กำหนดแผนการส่งมอบงานให้มีระยะเวลาที่เหมาะสม ๒. ประสานงานกับกรรมการตรวจรับฯ ในการบริหารจัดการติดตามควบคุมตรวจสอบให้มีการดำเนินงานเป็นไปตามแผน ๓. ประชุมร่วมกับกรรมการตรวจรับฯ ผู้รับจ้างเป็นระยะ ๆ
๓. กระบวนการตรวจรับ และการจัดทำเอกสารล่าช้า	การจัดทำเอกสารและรายละเอียดการตรวจรับฯ ของกรรมการตรวจรับฯ ไม่เป็นไปตามที่ กพ.บท. กำหนดต้องปรับแก้หลายครั้ง	๑. การจัดทำเอกสารประกอบการเบิกจ่ายเงินล่าช้า ๒. การเบิกจ่ายเงินล่าช้า	๒	๑	๒	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : ให้ กพ.บท.กำหนดแบบฟอร์มเอกสารตรวจรับให้เป็นไปรูปแบบเดียวกัน

<u>หมายเหตุ</u>: P = Probability และ I = Impact

- *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน

(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้งงบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	จัดหาและติดตั้งระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange : IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ สนามบินอู่ตะเภา	๒๕๗๐	สนามบินอู่ตะเภา	สนามบินอู่ตะเภา			X

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มีแต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	จัดหาและติดตั้งระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange : IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ สนามบินอู่ตะเภา	๒๕๗๐		X	

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	จัดหาและติดตั้งระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange : IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ สนามบินอู่ตะเภา	๒๕๗๐	X		

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

ไม่มีข้อมูล

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบัน ของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ – ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u>

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

–

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

–

แผนงาน ๘.๑.๖
แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ
ณ ท่าอากาศยานเชียงใหม่

ประกอบด้วย

๑) โครงการจัดสร้างหอควบคุมการจราจรทางอากาศและอาคารสำนักงานแห่งใหม่ ณ ศช.บภ ๒.

๒) โครงการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange: IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ ศช.บภ ๒.

๓) โครงการจัดหาและติดตั้งระบบอุปกรณ์บริการจราจรทางอากาศที่หอควบคุมการจราจรทางอากาศแห่งใหม่ ณ ศช.บภ ๒.

Project Code:	๐๐๐-๐๓๕๕

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	จัดสร้างหอควบคุมการจราจรทางอากาศและอาคารสำนักงานแห่งใหม่ ณ ศช.บภ๒.	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	เป็นสถานที่ปฏิบัติการควบคุมการจราจรทางอากาศ					
ขอบเขตการดำเนินการ	จัดสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศและอาคารสำนักงานแห่งใหม่ ณ ศช.บภ ๒.					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	เพื่อก่อสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศและอาคารสำนักงานแห่งใหม่ ณ ศช.บภ ๒. สำหรับรองรับการเป็นศูนย์กลางการบินของภาคเหนือ และลดความเสี่ยงภัยแผ่นดินไหว					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	มีพื้นที่ปฏิบัติงานที่มีความเหมาะสม และปลอดภัย					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๔. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างคุณค่าให้กับกิจการบิน					
เป้าหมายผลการดำเนินการ(ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	KPI-8.1 หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมดร่วมกันดำเนินการตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติและบรรลุเป้าหมายในการเพิ่มขีดความสามารถระบบการบินของประเทศและการใช้ห้วงอากาศให้เกิดประโยชน์สูงสุด					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	SO8: มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ					
กลยุทธ์	S8.1: ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ					
แผนงาน	๘.๑.๖ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ (Long Term)					
ระดับความสำคัญ *	X	**ระดับ ๑**		**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น หรือ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ
(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน
หอควบคุมการจราจรทางอากาศปัจจุบัน มีขนาด ความสูง พื้นที่ใช้งาน ไม่เพียงพอต่อการใช้งานและอาคารก่อสร้างมานาน ไม่มีข้อมูลรายละเอียด

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง
ก่อสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศที่ตอบสนองการใช้งานปัจจุบัน รองรับอนาคต ทัศนวิสัยที่ครอบคลุม และมีความปลอดภัย กรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว

แนวทางดำเนินการ
ก่อสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศ และอาคารสำนักงาน

การจัดการด้านความปลอดภัย
จัดทำ Safety assessment โดย มป. แล้ว และมีระบบความปลอดภัยทางวิศวกรรม เช่น แผ่นดินไหว อัคคีภัย ระบบไฟฟ้าสำรอง ระบบป้องกันฟ้าผ่า ระบบรากดิน ระบบประตูอัตโนมัติ กล้องวงจรปิด

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๓ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๒ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๖๘**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

X	**รายได้**	X	**เงินกู้**		**อื่นๆ**

ประเภทงบประมาณ	จำนวนเงิน	ผลการเบิกจ่ายงบประมาณสะสมที่ผ่านมา*	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
งบลงทุน	๑๘๕.๔๔	๑๗๖.๒๕	๙.๑๙	–	–	–	–
งบดำเนินการ	–	–	–	–	–	–	–
รวมทั้งสิ้น	๑๘๕.๔๔	๑๗๖.๒๕	๙.๑๙	–	–	–	–

<u>หมายเหตุ</u> – จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)
– *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน
– อื่น ๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน

๖.๑ ผลผลิต (Output): ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
๑. อาคารสำนักงาน	๑	อาคาร	X				
๒. อาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศ	๑	อาคาร	X				

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome): ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
๑. สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการ	X				

<u>หมายเหตุ</u> ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	ผก.คส.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	กผ.วบ., ฟท.คส., อส.คส., วช.บว., วต.บว., ศว.สว., ศช.บภ๒.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน(Project Manager: PM)	จิรวัฒน์ เหลืองอร่าม [ผก.คส.]

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. แผนปฏิบัติการ: คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของการคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณหรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกันตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตามการขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น

– กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน

– ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/ พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่ วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศและบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญ ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่าย ดังต่อไปนี้

X	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงาน จากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมการจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ การจัดการฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อมให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติ การบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับ ใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการที่มีผลกระทบกับความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

X	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
	ทย. – กรมท่าอากาศยาน	X	ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
X	ทอ. – กองทัพอากาศ		ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
X	ธร. – กรมธนารักษ์	X	อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างต่อธนารักษ์ หน่วยงานท้องถิ่นเพื่อทราบในการจัดสร้างอาคารฯ ดังกล่าว	มีนาคม ๒๕๖๒	มีนาคม ๒๕๖๒	๐.๑	–	–	ผก.คส.	–
๒	ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างต่อธนารักษ์ หน่วยงานท้องถิ่นเพื่อทราบในการจัดสร้างอาคารฯ ดังกล่าว	เมษายน ๒๕๖๒	เมษายน ๒๕๖๒	๐.๑	–	–	ผก.คส.	๑
๓	ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างต่อธนารักษ์ หน่วยงานท้องถิ่นเพื่อทราบในการจัดสร้างอาคารฯ ดังกล่าว	พฤษภาคม ๒๕๖๒	พฤษภาคม ๒๕๖๒	๐.๑	–	–	ผก.คส.	๒
๔	ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างต่อธนารักษ์ หน่วยงานท้องถิ่นเพื่อทราบในการจัดสร้างอาคารฯ ดังกล่าว	มิถุนายน ๒๕๖๒	มิถุนายน ๒๕๖๒	๐.๑	–	–	ผก.คส.	๓
๕	ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างต่อธนารักษ์ หน่วยงานท้องถิ่นเพื่อทราบในการจัดสร้างอาคารฯ ดังกล่าว	กรกฎาคม ๒๕๖๒	กรกฎาคม ๒๕๖๒	๐.๑	–	–	ผก.คส.	๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๖	ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างต่อธนารักษ์ หน่วยงานท้องถิ่นเพื่อทราบในการจัดสร้างอาคารฯ ดังกล่าว	สิงหาคม ๒๕๖๒	สิงหาคม ๒๕๖๒	๐.๑	-	-	ผก.คส.	๕
๗	ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างต่อธนารักษ์ หน่วยงานท้องถิ่นเพื่อทราบในการจัดสร้างอาคารฯ ดังกล่าว	กันยายน ๒๕๖๒	กันยายน ๒๕๖๒	๐.๑	-	-	ผก.คส.	๖
๘	ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างต่อธนารักษ์ หน่วยงานท้องถิ่นเพื่อทราบในการจัดสร้างอาคารฯ ดังกล่าว	ตุลาคม ๒๕๖๒	ตุลาคม ๒๕๖๒	๐.๑	-	-	ผก.คส.	๗
๙	ดำเนินการจัดทำเอกสารประกวดราคา (e-bidding) / แต่งตั้งคณะกรรมการ/ จัดทำราคากลาง /TOR/ และแจ้งจัดหา	พฤศจิกายน ๒๕๖๒	พฤศจิกายน ๒๕๖๒	๒	-	-	ผก.คส.	๘
๑๐	จัดหาตามระเบียบพัสดุ	ธันวาคม ๒๕๖๒	ธันวาคม ๒๕๖๒	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๙
๑๑	จัดหาตามระเบียบพัสดุ	มกราคม ๒๕๖๓	มกราคม ๒๕๖๓	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑๐
๑๒	จัดหาตามระเบียบพัสดุ	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑๑
๑๓	จัดหาตามระเบียบพัสดุ	มีนาคม ๒๕๖๓	มีนาคม ๒๕๖๓	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑๒
๑๔	จัดหาตามระเบียบพัสดุ	เมษายน ๒๕๖๓	เมษายน ๒๕๖๓	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑๓
๑๕	จัดหาตามระเบียบพัสดุ	พฤษภาคม ๒๕๖๓	พฤษภาคม ๒๕๖๓	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑๔
๑๖	จัดหาตามระเบียบพัสดุ	มิถุนายน ๒๕๖๓	มิถุนายน ๒๕๖๓	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑๕
๑๗	จัดหาตามระเบียบพัสดุ	กรกฎาคม ๒๕๖๓	กรกฎาคม ๒๕๖๓	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑๖
๑๘	จัดหาตามระเบียบพัสดุ	สิงหาคม ๒๕๖๓	สิงหาคม ๒๕๖๓	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๑๗
๑๙	ขั้นตอนการพิจารณาของหน่วยงานภายนอกเพื่อรับทราบก่อนลงนามสัญญา	กันยายน ๒๕๖๓	กันยายน ๒๕๖๓	๒	-	-	ผก.คส.	๑๘
๒๐	นำส่งหน่วยงานภายนอกเพื่อรับทราบ เห็นชอบก่อนลงนามสัญญา	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔	๒	-	-	ผก.คส.	๑๙
๒๑	ลงนามสัญญาและจ่ายเงินล่วงหน้าร้อยละ ๑๕ ให้กับผู้รับจ้างก่อสร้าง	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔	๔.๗๔	๒๔.๓๐	-	ผก.คส.	๒๐
๒๒	จัดเตรียมพื้นที่จัดทำเอกสารส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้าง	มีนาคม ๒๕๖๔	มีนาคม ๒๕๖๔	๑	-	-	ผก.คส.	๒๑

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๒๓	จัดเตรียมพื้นที่จัดทำเอกสารส่งมอบพื้นที่ให้ผู้รับจ้าง	เมษายน ๒๕๖๔	เมษายน ๒๕๖๔	๑	–	–	ผก.คส.	๒๒
๒๔	จ่ายเงินงวดที่ ๑ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	เมษายน ๒๕๖๔	เมษายน ๒๕๖๔	๐.๐๕	–	–	ผก.คส.	๒๓
๒๕	จ่ายเงินงวดที่ ๒ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	พฤษภาคม ๒๕๖๔	พฤษภาคม ๒๕๖๔	๐.๑	๐.๐๖	–	ผก.คส.	๒๔
๒๖	จ่ายเงินงวดที่ ๓ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	มิถุนายน ๒๕๖๔	มิถุนายน ๒๕๖๔	๐.๒	๐.๑๘	–	ผก.คส.	๒๕
๒๗	จ่ายเงินงวดที่ ๔ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	กรกฎาคม ๒๕๖๔	กรกฎาคม ๒๕๖๔	๑.๐๒	๒.๙๖	–	ผก.คส.	๒๖
๒๘	จ่ายเงินงวดที่ ๕ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	สิงหาคม ๒๕๖๔	สิงหาคม ๒๕๖๔	๑.๘๗	๔.๔๕	–	ผก.คส.	๒๗
๒๙	จ่ายเงินงวดที่ ๖ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	กันยายน ๒๕๖๔	กันยายน ๒๕๖๔	๐.๙๕	๒.๒๕	–	ผก.คส.	๒๘
๓๐	จ่ายเงินงวดที่ ๗ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	ตุลาคม ๒๕๖๔	ตุลาคม ๒๕๖๔	๐.๙๘	๒.๓๑	–	ผก.คส.	๒๙
๓๑	จ่ายเงินงวดที่ ๘ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	พฤศจิกายน ๒๕๖๔	พฤศจิกายน ๒๕๖๔	๑.๑	๒.๔๒	–	ผก.คส.	๓๐
๓๒	จ่ายเงินงวดที่ ๙ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	ธันวาคม ๒๕๖๔	ธันวาคม ๒๕๖๔	๐.๙๙	๒.๒๒	–	ผก.คส.	๓๑
๓๓	จ่ายเงินงวดที่ ๑๐ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	มกราคม ๒๕๖๕	มกราคม ๒๕๖๕	๐.๘๗	๑.๘๒	–	ผก.คส.	๓๒
๓๔	จ่ายเงินงวดที่ ๑๑ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕	๐.๖๕	๐.๘๐	–	ผก.คส.	๓๓
๓๕	จ่ายเงินงวดที่ ๑๒ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	มีนาคม ๒๕๖๕	มีนาคม ๒๕๖๕	๑.๘๗	๒.๙๘	–	ผก.คส.	๓๔
๓๖	จ่ายเงินงวดที่ ๑๓ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	เมษายน ๒๕๖๕	เมษายน ๒๕๖๕	๐.๖	๐.๗๔	–	ผก.คส.	๓๕
๓๗	จ่ายเงินงวดที่ ๑๔ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	พฤษภาคม ๒๕๖๕	พฤษภาคม ๒๕๖๕	๐.๘๗	๑.๗๑	–	ผก.คส.	๓๖
๓๘	จ่ายเงินงวดที่ ๑๕ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	มิถุนายน ๒๕๖๕	มิถุนายน ๒๕๖๕	๐.๘๗	๑.๕๗	–	ผก.คส.	๓๗
๓๙	จ่ายเงินงวดที่ ๑๖ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	กรกฎาคม ๒๕๖๕	กรกฎาคม ๒๕๖๕	๐.๘๗	๐.๙๗	–	ผก.คส.	๓๘
๔๐	จ่ายเงินงวดที่ ๑๗ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	สิงหาคม ๒๕๖๕	สิงหาคม ๒๕๖๕	๐.๘๙	๑.๐๑	–	ผก.คส.	๓๙
๔๑	จ่ายเงินงวดที่ ๑๘ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	กันยายน ๒๕๖๕	กันยายน ๒๕๖๕	๐.๘๗	๑.๖๔	–	ผก.คส.	๔๐
๔๒	จ่ายเงินงวดที่ ๑๙ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	ตุลาคม ๒๕๖๕	ตุลาคม ๒๕๖๕	๐.๖๕	๐.๕๕	–	ผก.คส.	๔๑
๔๓	จ่ายเงินงวดที่ ๒๐ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	พฤศจิกายน ๒๕๖๕	พฤศจิกายน ๒๕๖๕	๑.๒๓	๑.๗๖	–	ผก.คส.	๔๒
๔๔	จ่ายเงินงวดที่ ๒๑ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	ธันวาคม ๒๕๖๕	ธันวาคม ๒๕๖๕	๑.๔๕	๐.๓๒	–	ผก.คส.	๔๓
๔๕	จ่ายเงินงวดที่ ๒๒ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	มกราคม ๒๕๖๖	มกราคม ๒๕๖๖	๑.๗๘	๐.๑๕	–	ผก.คส.	๔๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๔๖	จ่ายเงินงวดที่ ๒๓ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖	๑.๙๘	๐.๙๔	–	ผก.คส.	๔๕
๔๗	จ่ายเงินงวดที่ ๒๔ – ๒๔ (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	มีนาคม ๒๕๖๖	มีนาคม ๒๕๖๖	๒.๑	๐.๕๙	–	ผก.คส.	๔๖
๔๘	จ่ายเงินงวดที่ ๒๕ – ๓๐ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVID และขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	เมษายน ๒๕๖๖	เมษายน ๒๕๖๖	๑.๕๙	๕.๑๘	–	ผก.คส.	๔๗
๔๙	จ่ายเงินงวดที่ ๒๖ – ๓๐ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVID และขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	พฤษภาคม ๒๕๖๖	พฤษภาคม ๒๕๖๖	๑	๓.๓๑	–	ผก.คส.	๔๘
๕๐	จ่ายเงินงวดที่ ๒๗ – ๓๐ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVID และขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	มิถุนายน ๒๕๖๖	มิถุนายน ๒๕๖๖	๑	๒.๖๖	–	ผก.คส.	๔๙
๕๑	จ่ายเงินงวดที่ ๒๘ – ๓๐ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVID และขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	กรกฎาคม ๒๕๖๖	กรกฎาคม ๒๕๖๖	๑.๑๒	๒.๔๒	–	ผก.คส.	๕๐
๕๒	จ่ายเงินงวดที่ ๒๙ – ๓๐ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVID และขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	สิงหาคม ๒๕๖๖	สิงหาคม ๒๕๖๖	๑.๒	๓.๘๓	–	ผก.คส.	๕๑
๕๓	จ่ายเงินงวดที่ ๓๐ – ๓๐ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVID และขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	กันยายน ๒๕๖๖	กันยายน ๒๕๖๖	๐.๒๓	๕.๔๙	–	ผก.คส.	๕๒
๕๔	งวดที่ ๓๑ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVID และขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	ตุลาคม ๒๕๖๖	ตุลาคม ๒๕๖๖	๑	๙.๘๐	–	ผก.คส.	๕๓
๕๕	งวดที่ ๓๒ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVID และขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	๑	๔.๘๙	–	ผก.คส.	๕๔

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๕๖	งวดที่ ๓๓ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVID และขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	ธันวาคม ๒๕๖๖	ธันวาคม ๒๕๖๖	๑	๘.๗๙	-	ผก.คส.	๕๕
๕๗	งวดที่ ๓๔ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVIDและขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	มกราคม ๒๕๖๗	มกราคม ๒๕๖๗	๑	๑๓.๐๓	-	ผก.คส.	๕๖
๕๘	งวดที่ ๓๕ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVID และขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	๑	๗.๘๖	-	ผก.คส.	๕๗
๕๙	งวดที่ ๓๖ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVID และขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	มีนาคม ๒๕๖๗	มีนาคม ๒๕๖๗	๑	๑.๙๓	-	ผก.คส.	๕๘
๖๐	งวดที่ ๓๗ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVID และขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	เมษายน ๒๕๖๗	เมษายน ๒๕๖๗	๑	๕.๔๐	-	ผก.คส.	๕๙
๖๑	งวดที่ ๓๘ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVIDและขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	พฤษภาคม ๒๕๖๗	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๑	๔.๕๑	-	ผก.คส.	๖๐
๖๒	งวดที่ ๓๙ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVIDและขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๑	๕.๐๐	-	ผก.คส.	๖๑
๖๓	งวดที่ ๔๐ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVID และขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๒	๕.๐๐	-	ผก.คส.	๖๒
๖๔	งวดที่ ๔๑ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVID และขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๐.๑	๕.๐๐	-	ผก.คส.	๖๓

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๖๕	งวดที่ ๔๒ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVID และขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๐.๑	๕.๐๐	-	ผก.คส.	๖๔
๖๖	งวดที่ ๔๓ (รวมระยะเวลาที่ผู้รับจ้างไม่เสียค่าปรับจากมาตรการ COVID และขยายเวลาจากการแก้ไขสัญญาครั้งที่ ๖)	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๐.๑	๕.๐๐	-	ผก.คส.	๖๕
๖๗	ขั้นตอน TOR (จัดทำแบบประกอบ/แต่งตั้งกรรมการ/จัดทำร่าง TOR/อนุมัติเห็นชอบ) สำหรับการจัดหาเฟอร์นิเจอร์	พฤษภาคม ๒๕๖๗	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	ผก.คส.	๖๖
๖๘	จัดทำเอกสารสำหรับการจัดหาเฟอร์นิเจอร์ (ราคาอ้างอิง/กรรมการฯ) นำส่งแจ้งจัดหา	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๑	-	-	ผก.คส.	๖๗
๖๙	กระบวนการจัดหาเฟอร์นิเจอร์	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๐.๕	-	-	กพ.บท./ผก.คส.	๖๘
๗๐	กระบวนการจัดหาเฟอร์นิเจอร์	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	กพ.บท./ผก.คส.	๖๙
๗๑	กระบวนการจัดหาเฟอร์นิเจอร์	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	กพ.บท./ผก.คส.	๗๐
๗๒	ลงนามสัญญาจัดหาเฟอร์นิเจอร์	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๓	-	-	กพ.บท./ผก.คส.	๗๑
๗๓	ขั้นตอนการผลิตจนถึงนำเข้าติดตั้งเฟอร์นิเจอร์	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๑	-	-	ผก.คส.	๗๒
๗๔	ติดตั้งเฟอร์นิเจอร์แล้วเสร็จ	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๑	๔.๑๙	-	ผก.คส.	๗๓
๗๕	จัดทำ TOR สำหรับการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาควบคุมงาน	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๓	-	-	ผก.คส.	๗๔
๗๖	กระบวนการจัดหาบริษัท ที่ปรึกษา โดยวิธีคัดเลือกแบบจำกัดข้อกำหนด	มกราคม ๒๕๖๔	มกราคม ๒๕๖๔	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๗๕
๗๗	กระบวนการจัดหาบริษัท ที่ปรึกษา โดยวิธีคัดเลือกแบบจำกัดข้อกำหนด	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔	๐.๕	-	-	ผก.คส.	๗๖
๗๘	ลงนามสัญญาจ้างควบคุมงาน	มีนาคม ๒๕๖๔	มีนาคม ๒๕๖๔	๑	๑๐.๐๕	-	ผก.คส.	๗๗
๗๙	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	เมษายน ๒๕๖๔	เมษายน ๒๕๖๔	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๗๘
๘๐	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	พฤษภาคม ๒๕๖๔	พฤษภาคม ๒๕๖๔	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๗๙
๘๑	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	มิถุนายน ๒๕๖๔	มิถุนายน ๒๕๖๔	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๘๐

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๘๒	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	กรกฎาคม ๒๕๖๔	กรกฎาคม ๒๕๖๔	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๘๑
๘๓	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	สิงหาคม ๒๕๖๔	สิงหาคม ๒๕๖๔	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๘๒
๘๔	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	กันยายน ๒๕๖๔	กันยายน ๒๕๖๔	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๘๓
๘๕	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	ตุลาคม ๒๕๖๔	ตุลาคม ๒๕๖๔	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๘๔
๘๖	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	พฤศจิกายน ๒๕๖๔	พฤศจิกายน ๒๕๖๔	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๘๕
๘๗	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	ธันวาคม ๒๕๖๔	ธันวาคม ๒๕๖๔	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๘๖
๘๘	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	มกราคม ๒๕๖๕	มกราคม ๒๕๖๕	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๘๗
๘๙	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๘๘
๙๐	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	มีนาคม ๒๕๖๕	มีนาคม ๒๕๖๕	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๘๙
๙๑	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	เมษายน ๒๕๖๕	เมษายน ๒๕๖๕	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๙๐
๙๒	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	พฤษภาคม ๒๕๖๕	พฤษภาคม ๒๕๖๕	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๙๑
๙๓	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	มิถุนายน ๒๕๖๕	มิถุนายน ๒๕๖๕	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๙๒
๙๔	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	กรกฎาคม ๒๕๖๕	กรกฎาคม ๒๕๖๕	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๙๓
๙๕	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	สิงหาคม ๒๕๖๕	สิงหาคม ๒๕๖๕	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๙๔
๙๖	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	กันยายน ๒๕๖๕	กันยายน ๒๕๖๕	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๙๕
๙๗	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	ตุลาคม ๒๕๖๕	ตุลาคม ๒๕๖๕	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๙๖
๙๘	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	พฤศจิกายน ๒๕๖๕	พฤศจิกายน ๒๕๖๕	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๙๗
๙๙	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	ธันวาคม ๒๕๖๕	ธันวาคม ๒๕๖๕	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๙๘
๑๐๐	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	มกราคม ๒๕๖๖	มกราคม ๒๕๖๖	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๙๙
๑๐๑	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๑๐๐
๑๐๒	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	มีนาคม ๒๕๖๖	มีนาคม ๒๕๖๖	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๑๐๑
๑๐๓	การควบคุมงานก่อสร้าง (ระยะเวลาก่อสร้าง ๒ ปี)	เมษายน ๒๕๖๖	เมษายน ๒๕๖๖	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๑๐๒
๑๐๔	การควบคุมงานก่อสร้าง	พฤษภาคม ๒๕๖๖	พฤษภาคม ๒๕๖๖	๐.๕๗	-	-	ผก.คส.	๑๐๓

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑๐๕	การควบคุมงานก่อสร้าง	มิถุนายน ๒๕๖๖	มิถุนายน ๒๕๖๖	๐.๕๗	–	–	ผก.คส.	๑๐๔
๑๐๖	การควบคุมงานก่อสร้าง	กรกฎาคม ๒๕๖๖	กรกฎาคม ๒๕๖๖	๐.๕๗	–	–	ผก.คส.	๑๐๕
๑๐๗	การควบคุมงานก่อสร้าง	สิงหาคม ๒๕๖๖	สิงหาคม ๒๕๖๖	๐.๕๗	–	–	ผก.คส.	๑๐๖
๑๐๘	การควบคุมงานก่อสร้าง	กันยายน ๒๕๖๖	กันยายน ๒๕๖๖	๐.๕๗	–	–	ผก.คส.	๑๐๗
๑๐๙	การควบคุมงานก่อสร้าง	ตุลาคม ๒๕๖๖	ตุลาคม ๒๕๖๖	๐.๕๗	–	–	ผก.คส.	๑๐๘
๑๑๐	การควบคุมงานก่อสร้าง	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	๐.๕๗	–	–	ผก.คส.	๑๐๙
๑๑๑	การควบคุมงานก่อสร้าง	ธันวาคม ๒๕๖๖	ธันวาคม ๒๕๖๖	๐.๕๗	–	–	ผก.คส.	๑๑๐
๑๑๒	การควบคุมงานก่อสร้าง	มกราคม ๒๕๖๗	มกราคม ๒๕๖๗	๐.๕๗	–	–	ผก.คส.	๑๑๑
๑๑๓	การควบคุมงานก่อสร้าง	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	๐.๕๗	–	–	ผก.คส.	๑๑๒
๑๑๔	การควบคุมงานก่อสร้าง	มีนาคม ๒๕๖๗	มีนาคม ๒๕๖๗	๐.๕๗	–	–	ผก.คส.	๑๑๓
๑๑๕	การควบคุมงานก่อสร้าง	เมษายน ๒๕๖๗	เมษายน ๒๕๖๗	๐.๕๗	–	–	ผก.คส.	๑๑๔
๑๑๖	การควบคุมงานก่อสร้าง	พฤษภาคม ๒๕๖๗	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๐.๕๗	–	–	ผก.คส.	๑๑๕
๑๑๗	การควบคุมงานก่อสร้าง	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๐.๕๗	–	–	ผก.คส.	๑๑๖
๑๑๘	การควบคุมงานก่อสร้าง	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๐.๕๗	–	–	ผก.คส.	๑๑๗
๑๑๙	การควบคุมงานก่อสร้าง	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๐.๕๗	–	–	ผก.คส.	๑๑๘
๑๒๐	การควบคุมงานก่อสร้าง	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๐.๕๗	–	–	ผก.คส.	๑๑๙
๑๒๑	การควบคุมงานก่อสร้าง	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๐.๕๗	–	–	ผก.คส.	๑๒๐
๑๒๒	เปิดใช้งานอาคาร (ก่อสร้างอาคารฯ แล้วเสร็จ และงานติดตั้งเฟอร์นิเจอร์แล้วเสร็จ)	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๐.๗	–	–	ผก.คส.	๑๒๑
รวม				๑๐๐.๐๐	๑๘๕.๔๔	๐.๐๐		

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง

– หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน

– ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
การก่อสร้างไม่แล้วเสร็จตามแผน	ผู้รับจ้างขาดการบริหารจัดการที่ดี ทั้งด้านแรงงาน การเงินและการจัดหาวัสดุอุปกรณ์	ส่งผลกระทบแผนการเบิกจ่ายงบประมาณลงทุนของ บวท. ซึ่งจะส่งผลกระทบในการประเมิน บวท. ในภาพรวม	๒	๓	๖	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : – คณะกรรมการฯ เร่งรัด ติดตามผู้รับจ้างอย่างใกล้ชิดประสานงาน กำชับให้ผู้รับจ้างจัดทำแผนงานและรายละเอียดประกอบโดยปัจจุบันมีการแก้ไขสัญญากำหนดสิ้นสุดสัญญา พ.ค.๖๗ ซึ่งพิจารณามีความเป็นไปได้ที่จะปฏิบัติจริงได้ตามแผนงาน
ก่อสร้างไม่แล้วเสร็จตามแผน จากปัญหาวัสดุอุปกรณ์และแรงงานในช่วงโรคระบาด COVID-19	ปัญหาด้านโรคระบาดและวิกฤติพลังงานความผันผวนของราคาและการขนส่ง ส่งผลต่อการดำเนินงานก่อสร้าง	ส่งผลให้งานล่าช้า	๑	๑	๑	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : เร่งรัดกำชับให้ผู้รับจ้างดำเนินการจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์ และเข้มงวดการตรวจและป้องกันโรคระบาดเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบกับแรงงาน

<u>หมายเหตุ</u>: P = Probability และ I = Impact

– *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้

- ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
- ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
- ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
- ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน

<u>(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)</u>

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้ง งบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	บริเวณท่าอากาศยานเชียงใหม่	๒๕๖๔	ผก.คส.	ทย./กรมธนารักษ์	X		

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มีแต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน/การประกวดราคา/แบบประกอบ (อาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศและอาคารสำนักงาน ใช้แนวความคิดพื้นฐานในการออกแบบอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศ ท่าอากาศยานดอนเมือง และอาคารสำนักงานศูนย์ควบคุมการบินสุราษฎร์ธานี มาประยุกต์ใช้)	๒๕๖๓	X		

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	จัดจ้างที่บริษัทปรึกษาควบคุมงานก่อสร้าง	๒๕๖๔	X		

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

-

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

ไม่มีข้อมูล

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

ไม่มีข้อมูล

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ - ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u>

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

-

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

-

Project Code:	๐๐๐-๐๕๐๙

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	ปรับปรุงประสิทธิภาพระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange: IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ ศช.บภ ๒.	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	ปัจจุบันระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (PABX) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ส่วนหนึ่งสำหรับอำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารอย่างต่อเนื่อง ไม่หยุดชะงักเพื่อความปลอดภัยในการสนับสนุนการให้บริการภารกิจหลักของบริษัทฯ ระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ ที่มีอยู่เดิมอายุการใช้งานประมาณ ๑๕ ปี (อายุใช้งาน ๑๐ ปี) ประสบปัญหาคือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ในระบบเสื่อมสภาพ อะไหล่สำคัญ ที่ใช้ในการซ่อมบำรุงหายากการซ่อมแซมอุปกรณ์ที่ชำรุดมีค่าใช้จ่ายสูงและความต้องการใช้งานที่เพิ่มขึ้นทุกปี					
ขอบเขตการดำเนินการ	ในการจัดหาระบบใหม่เพื่อทดแทนของเดิมทั้งหมดในคราวเดียวนั้น โดยมีเหตุผลคือ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการระบบ โดยชุดโปรแกรม Network Management System (NMS) ในชุดเดียวกันทั้งระบบ ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปซ่อมบำรุง เนื่องจากเป็นการควบคุมระยะไกลแบบรวมศูนย์กลาง (Centralization Control) และตอบสนองต่อผู้ใช้งานได้ทันทีมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ทั้งนี้ยังสามารถช่วยประหยัด ต้นทุนในการดำเนินการซ่อมบำรุงสอดคล้องต่อความต้องการใช้งานด้านเทคโนโลยีทั้งในปัจจุบันและอนาคตรวมทั้งรองรับการขยายตัวขยายขีดความสามารถของระบบและเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานจึงมีความจำเป็นต้องจัดหาระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติใหม่ (Internet Private Branch Exchange: IPBX) เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารของบริษัทฯ					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	๑. จัดหาและติดตั้งระบบชุมสายโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (IPBX) เพื่อทดแทนของเดิม ของศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่แห่งใหม่ ๒. จัดหาและติดตั้งระบบชุมสายโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ เพื่อใช้งานข่ายสื่อสารโทรศัพท์ภายในองค์กร ด้าน Voice/DATA ครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร รองรับการใช้งานเทคโนโลยีสมัยใหม่และเป็นมาตรฐานเดียวกันสอดคล้องกับแผนพัฒนาการใช้โครงข่ายสื่อสารดาวเทียม “AERONET” และโครงข่ายผู้เช่าแบบ MPLS & IP CLOUD เพื่อประโยชน์ในการใช้งานภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	ใช้งานข่ายสื่อสารโทรศัพท์ภายในองค์กร ด้าน Voice/DATA ครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๔. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างคุณค่าให้กับกิจการบิน					
เป้าหมายผลการดำเนินการ(ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	S08: มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	S08: มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ					
กลยุทธ์	S8.1: ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ					
แผนงาน	๘.๑.๖ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ สนามบินเชียงใหม่ (Long Term)					
ระดับความสำคัญ *	X	**ระดับ ๑**		**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ <u>โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น</u> และ <u>แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย</u> เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ <u>โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น</u> หรือ <u>แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย</u> อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ
(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

-

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง

-

แนวทางดำเนินการ

-

การจัดการด้านความปลอดภัย

-

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๖ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๓ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๖๘**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

X	**รายได้**		**เงินกู้**		**อื่นๆ**

ประเภทงบประมาณ	จำนวนเงิน	ผลการเบิกจ่ายงบประมาณสะสมที่ผ่านมา*	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
งบลงทุน	๕.๐๓	-	๕.๐๓	-	-	-	-
งบดำเนินการ	๐.๐๙	-	๐.๐๙	-	-	-	-
รวมทั้งสิ้น	๕.๑๒	-	๕.๑๒	-	-	-	-

หมายเหตุ - จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)
- *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน
- อื่นๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน

๖.๑ ผลผลิต (Output): ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
ตู้สาขาโทรศัพท์ (IPBX) ขนาด ๔๐๐ เลขหมาย	๑	ตู้	X				

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome): ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
สามารถใช้งานข่ายสื่อสารโทรศัพท์ภายในองค์กร ด้าน Voice/DATA ครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร	X				

<u>หมายเหตุ</u> ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	ฟท.คส.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	กพ.บท., ศว.สว., งป.งบ., งน.งบ., ศช.บภ๒.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน(Project Manager: PM)	ฉัตรชัย สุวรรณศรี [ฟท.คส.]

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. แผนปฏิบัติการ: คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของ การคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณ หรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกัน ตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตามการขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น

– กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน

– ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/ พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่ วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ และบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญ ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่าย ดังต่อไปนี้

	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงาน จากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมการจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ การจัดการฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อมให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติ การบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับ ใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการที่มีผลกระทบกับความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
	ทย. – กรมท่าอากาศยาน		ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
	ทอ. – กองทัพอากาศ		ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
	ธร. – กรมธนารักษ์		อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ NT : บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	ศึกษาข้อมูลเพื่อกำหนดคุณสมบัติ	กรกฎาคม ๒๕๖๓	กรกฎาคม ๒๕๖๓	๐	–	–	ฟท.คส.	–
๒	ศึกษาข้อมูลเพื่อกำหนดคุณสมบัติ	สิงหาคม ๒๕๖๓	สิงหาคม ๒๕๖๓	๐	–	–	ฟท.คส.	๑
๓	ศึกษาข้อมูลเพื่อกำหนดคุณสมบัติ	กันยายน ๒๕๖๓	กันยายน ๒๕๖๓	๐	–	–	ฟท.คส.	๒
๔	ศึกษาข้อมูลเพื่อกำหนดคุณสมบัติ	ตุลาคม ๒๕๖๓	ตุลาคม ๒๕๖๓	๐	–	–	ฟท.คส.	๓
๕	ศึกษาข้อมูลเพื่อกำหนดคุณสมบัติ	พฤศจิกายน ๒๕๖๓	พฤศจิกายน ๒๕๖๓	๐	–	–	ฟท.คส.	๔
๖	ศึกษาข้อมูลเพื่อกำหนดคุณสมบัติ	ธันวาคม ๒๕๖๓	ธันวาคม ๒๕๖๓	๐	–	–	ฟท.คส.	๕
๗	ศึกษาข้อมูลเพื่อกำหนดคุณสมบัติ	มกราคม ๒๕๖๔	มกราคม ๒๕๖๔	๐	–	–	ฟท.คส.	๖

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๘	ศึกษาข้อมูลเพื่อกำหนดคุณสมบัติ	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔	๐	-	-	ฟท.คส.	๗
๙	ศึกษาข้อมูลเพื่อกำหนดคุณสมบัติ	มีนาคม ๒๕๖๔	มีนาคม ๒๕๖๔	๐	-	-	ฟท.คส.	๘
๑๐	ศึกษาข้อมูลเพื่อกำหนดคุณสมบัติ	เมษายน ๒๕๖๔	เมษายน ๒๕๖๔	๐	-	-	ฟท.คส.	๙
๑๑	ศึกษาข้อมูลเพื่อกำหนดคุณสมบัติ	พฤษภาคม ๒๕๖๔	พฤษภาคม ๒๕๖๔	๐	-	-	ฟท.คส.	๑๐
๑๒	ศึกษาข้อมูลเพื่อกำหนดคุณสมบัติ	มิถุนายน ๒๕๖๔	มิถุนายน ๒๕๖๔	๐	-	-	ฟท.คส.	๑๑
๑๓	กำหนดคุณสมบัติ	กรกฎาคม ๒๕๖๔	กรกฎาคม ๒๕๖๔	๕	-	-	ฟท.คส.	๑๒
๑๔	กำหนดคุณสมบัติ	สิงหาคม ๒๕๖๔	สิงหาคม ๒๕๖๔	๕	-	-	ฟท.คส.	๑๓
๑๕	กำหนดคุณสมบัติ	กันยายน ๒๕๖๔	กันยายน ๒๕๖๔	๕	-	-	ฟท.คส.	๑๔
๑๖	แต่งตั้งคณะกรรมการร่างขอบเขตงาน (TOR)/ขอความเห็นชอบร่างขอบเขตงาน (TOR)	ตุลาคม ๒๕๖๔	ตุลาคม ๒๕๖๔	๕	-	-	ฟท.คส.	๑๕
๑๗	แต่งตั้งคณะกรรมการร่างขอบเขตงาน (TOR)/ขอความเห็นชอบร่างขอบเขตงาน (TOR)	พฤศจิกายน ๒๕๖๔	พฤศจิกายน ๒๕๖๔	๕	-	-	ฟท.คส.	๑๖
๑๘	แจ้งจัดหา/จัดทำรายงานขออนุมัติดำเนินการ/แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาผลและคณะกรรมการตรวจรับ	ธันวาคม ๒๕๖๔	ธันวาคม ๒๕๖๔	๕	-	-	กพ.บท./ ฟท.คส.	๑๗
๑๙	แจ้งจัดหา/จัดทำรายงานขออนุมัติดำเนินการ/แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาผลและคณะกรรมการตรวจรับ	มกราคม ๒๕๖๕	มกราคม ๒๕๖๕	๕	-	-	กพ.บท./ ฟท.คส.	๑๘
๒๐	ประกาศเชิญชวนทั่วไป	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕	๑	-	-	กพ.บท.	๑๙
๒๑	ประกาศเชิญชวนทั่วไป	มีนาคม ๒๕๖๕	มีนาคม ๒๕๖๕	๑	-	-	กพ.บท.	๒๐
๒๒	ประกาศเชิญชวนทั่วไป	เมษายน ๒๕๖๕	เมษายน ๒๕๖๕	๑	-	-	กพ.บท.	๒๑
๒๓	ประกาศเชิญชวนทั่วไป	พฤษภาคม ๒๕๖๕	พฤษภาคม ๒๕๖๕	๑	-	-	กพ.บท.	๒๒
๒๔	ประกาศเชิญชวนทั่วไป	มิถุนายน ๒๕๖๕	มิถุนายน ๒๕๖๕	๑	-	-	กพ.บท.	๒๓
๒๕	ประกาศเชิญชวนทั่วไป	กรกฎาคม ๒๕๖๕	กรกฎาคม ๒๕๖๕	๑	-	-	กพ.บท.	๒๔
๒๖	ประกาศเชิญชวนทั่วไป	สิงหาคม ๒๕๖๕	สิงหาคม ๒๕๖๕	๑	-	-	กพ.บท.	๒๕
๒๗	จัดทำร่างสัญญา/ตรวจสอบ/ลงนามสัญญา	กันยายน ๒๕๖๕	กันยายน ๒๕๖๕	๑	-	-	กพ.บท.	๒๖

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๒๘	จัดทำร่างสัญญา/ตรวจสอบ/ลงนามสัญญา	ตุลาคม ๒๕๖๕	ตุลาคม ๒๕๖๕	๑	-	-	กพ.บท.	๒๗
๒๙	จัดทำร่างสัญญา/ตรวจสอบ/ลงนามสัญญา	พฤศจิกายน ๒๕๖๕	พฤศจิกายน ๒๕๖๕	๑	-	-	กพ.บท.	๒๘
๓๐	จัดทำร่างสัญญา/ตรวจสอบ/ลงนามสัญญา	ธันวาคม ๒๕๖๕	ธันวาคม ๒๕๖๕	๑	-	-	กพ.บท.	๒๙
๓๑	จัดทำร่างสัญญา/ตรวจสอบ/ลงนามสัญญา	มกราคม ๒๕๖๖	มกราคม ๒๕๖๖	๑	-	-	กพ.บท.	๓๐
๓๒	จัดทำร่างสัญญา/ตรวจสอบ/ลงนามสัญญา	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖	๑	-	-	กพ.บท.	๓๑
๓๓	จัดทำร่างสัญญา/ตรวจสอบ/ลงนามสัญญา	มีนาคม ๒๕๖๖	มีนาคม ๒๕๖๖	๑	-	-	กพ.บท.	๓๒
๓๔	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	เมษายน ๒๕๖๖	เมษายน ๒๕๖๖	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๓๓
๓๕	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	พฤษภาคม ๒๕๖๖	พฤษภาคม ๒๕๖๖	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๓๔
๓๖	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	มิถุนายน ๒๕๖๖	มิถุนายน ๒๕๖๖	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๓๕
๓๗	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	กรกฎาคม ๒๕๖๖	กรกฎาคม ๒๕๖๖	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๓๖
๓๘	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	สิงหาคม ๒๕๖๖	สิงหาคม ๒๕๖๖	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๓๗
๓๙	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	กันยายน ๒๕๖๖	กันยายน ๒๕๖๖	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๓๘
๔๐	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	ตุลาคม ๒๕๖๖	ตุลาคม ๒๕๖๖	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๓๙
๔๑	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๔๐
๔๒	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	ธันวาคม ๒๕๖๖	ธันวาคม ๒๕๖๖	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๔๑
๔๓	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	มกราคม ๒๕๖๗	มกราคม ๒๕๖๗	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๔๒
๔๔	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๔๓

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๔๕	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	มีนาคม ๒๕๖๗	มีนาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๔๔
๔๖	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	เมษายน ๒๕๖๗	เมษายน ๒๕๖๗	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๔๕
๔๗	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	พฤษภาคม ๒๕๖๗	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๔๖
๔๘	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๔๗
๔๙	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๔๘
๕๐	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๔๙
๕๑	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๕๐
๕๒	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๕๑
๕๓	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๑	๐.๐๓	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๕๒
๕๔	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๕๓
๕๕	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๕๔
๕๖	สำรวจพื้นที่การติดตั้งระบบฯ/ผู้ขายติดตั้ง/ส่งมอบระบบ/อุปกรณ์	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๑	-	-	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๕๕
๕๗	ตรวจรับพัสดุ	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๑๐	-	๐.๐๓	ศช.บภ๒./ฟท.คส.	๕๖
๕๘	ตรวจสอบความถูกต้องและนำเสนอขออนุมัติการตรวจรับ	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๕	-	-	กพ.บท.	๕๗
๕๙	การเบิกจ่ายเงิน	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๕	๕.๐๐	-	งน.งบ.	๕๘
๖๐	เชื่อมต่อข่ายสื่อสารกับระบบฯ และเตรียมความพร้อม (Standby)	มิถุนายน ๒๕๖๘	มิถุนายน ๒๕๖๘	๘	-	๐.๐๖	ฟท.คส.	๕๙
รวม				๑๐๐.๐๐	๕.๐๓	๐.๐๙		

หมายเหตุ – ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง
– หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน
– ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยง ของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
๑. การดำเนินโครงการไม่สำเร็จตามแผน	๑. การจัดทำ TOR ไม่ครบถ้วน ๒. กระบวนการจัดหาล่าช้า	โครงการล่าช้า ไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด	๒	๑	๒	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : ๑. ตรวจสอบกระบวนการจัดทำ TOR เอกสารประกอบต่าง ๆ ให้ครบถ้วนถูกต้อง ก่อนแจ้งจัดหา ๒. ติดตามกระบวนการจัดหาอย่างใกล้ชิด
๒. การก่อสร้างอาคารหอฯ ล่าช้า	การจัดทำเอกสารและการขอใช้พื้นที่ก่อสร้างและการก่อสร้างอาคารล่าช้า ไม่เป็นไปตามแผน	๑. โครงการล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด ๒. การเบิกจ่ายไม่เป็นไปตามแผน	๒	๒	๔	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : ๑. ประสานงานการกำหนดแผนส่งมอบพื้นที่ให้มีระยะเวลาที่เหมาะสมและชัดเจน ๒. ประสานกับกรรมการตรวจรับฯ อาคารหอฯ เพื่อการบริหารจัดการติดตามและดำเนินการงานติดตั้งระบบอุปกรณ์ประกอบอาคารอื่น ๆ ให้ดำเนินงานเป็นไปตามแผน
๓. ผู้รับจ้างไม่สามารถติดตั้งและส่งมอบอุปกรณ์ได้ตามแผนที่กำหนด	การบริหารจัดการภายในของผู้รับจ้างไม่มีประสิทธิภาพ	๑. โครงการล่าช้าไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนด ๒. มีความเสี่ยงกระทบกับการใช้ระบบโทรศัพท์กับหน่วยงานภาคความปลอดภัย (ATC,Engineer)	๒	๑	๒	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : ๑. กำหนดแผนส่งมอบงานให้มีระยะเวลาที่เหมาสม ๒. ประสานงานกับกรรมการตรวจรับฯ ในการบริหารจัดการติดตาม ควบคุม ตรวจสอบให้มีการดำเนินงานเป็นไปตามแผน ๓.ประชุมร่วมกับกรรมการตรวจรับฯ ผู้รับจ้างเป็นระยะ ๆ
๔. กระบวนการตรวจรับและการจัดทำเอกสารล่าช้า	การจัดทำเอกสารและรายละเอียดการตรวจรับของกรรมการตรวจรับฯ ไม่เป็นไปตามที่ กพ.บท. กำหนดต้องปรับแก้หลายครั้ง	๑.การจัดทำเอกสารประกอบการเบิกจ่ายเงินล่าช้า ๒. การเบิกจ่ายเงินล่าช้า	๒	๑	๒	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : ให้ กพ.บท. กำหนดแบบฟอร์มเอกสารตรวจรับให้เป็นไปในรูปแบบเดียวกัน

หมายเหตุ: P = Probability และ I = Impact
– *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้
– ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
– ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
– ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
– ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน

(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้งงบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่แห่งใหม่	๒๕๖๘			X		

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มีแต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	จัดหาและติดตั้งระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange : IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่	๒๕๖๘	X		

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	จัดหาและติดตั้งระบบตู้สาขาโทรศัพท์สำนักงานอัตโนมัติ (Internet Private Branch Exchange : IPBX) พร้อมอุปกรณ์ประกอบ ณ ศูนย์ควบคุมการบินเชียงใหม่	๒๕๖๘	X		

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

–

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบัน ของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ – ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u>

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

–

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

–

Project Code:	๐๐๐-๐๓/๕๑

แบบฟอร์มรายละเอียดโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ
บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

๑. ชื่อโครงการ/ประเภทโครงการ

ชื่อโครงการ:	จัดหาและติดตั้งระบบอุปกรณ์บริการจราจรทางอากาศที่หอควบคุมการจราจรทางอากาศแห่งใหม่ ณ ศช.บภ ๒.	
ประเภทโครงการ:	X	โครงการ (Project)
		งาน (Strategic Activity)

๒. วัตถุประสงค์/รายละเอียดเชิงกลยุทธ์

เหตุผลและความจำเป็น	เพื่อจัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ บริการจราจรทางอากาศชุดใหม่ใช้งาน ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศเชียงใหม่แห่งใหม่ เพื่อรองรับการก่อสร้างอาคาร และหอควบคุมการจราจรทางอากาศแห่งใหม่ให้สามารถให้บริการจราจรทางอากาศตามมาตรฐานและขนย้ายอุปกรณ์ระบบบริการจราจรทางอากาศชุดเดิมกลับสำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆ					
ขอบเขตการดำเนินการ	จัดหาระบบ/อุปกรณ์ เพื่อให้บริการจราจรทางอากาศที่หอควบคุมการจราจรทางอากาศเชียงใหม่แห่งใหม่					
วัตถุประสงค์ของโครงการ/งาน:	เพื่อจัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ บริการจราจรทางอากาศชุดใหม่ใช้งาน ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศเชียงใหม่แห่งใหม่ รองรับการก่อสร้างอาคารและหอควบคุมการจราจรทางอากาศแห่งใหม่และขนย้ายอุปกรณ์ระบบบริการจราจรทางอากาศชุดเดิมกลับสำนักงานใหญ่ทุ่งมหาเมฆ					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	ได้ระบบ/อุปกรณ์ สำหรับให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศใหม่ ที่เป็นไปตามมาตรฐาน ICAO และให้บริการจราจรทางอากาศได้ตามมาตรฐานต่อเนื่องตลอด ๒๔ ชั่วโมง					
ประเด็นยุทธศาสตร์	๔. การสร้างความสามารถในการแข่งขันให้กับประเทศและสร้างคุณค่าให้กับกิจการบิน					
เป้าหมายผลการดำเนินการ (ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง)	KPI-8.1 หน่วยงานด้านอุตสาหกรรมการบินทั้งหมดร่วมกันดำเนินการตามแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติและบรรลุเป้าหมายในการเพิ่มขีดความสามารถระบบการบินของประเทศและการใช้ห้วงอากาศให้เกิดประโยชน์สูงสุด					
วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	SO8: มีโครงสร้างพื้นฐานระบบบริการการเดินอากาศที่ครบถ้วนและมีศักยภาพสอดคล้องกับการพัฒนาการขนส่งทางอากาศของประเทศ					
กลยุทธ์	S8.1: ยกระดับขีดความสามารถระบบการบินของประเทศตามนโยบายภาครัฐและแผนแม่บทห้วงอากาศและการเดินอากาศแห่งชาติ					
แผนงาน	๘.๑.๖ แผนงานพัฒนาการบริการการเดินอากาศ ณ ท่าอากาศยานเชียงใหม่ (Long Term)					
ระดับความสำคัญ *	X	**ระดับ ๑**		**ระดับ ๒**		**ระดับ ๓**

*มีความจำเป็นเพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Priority) ประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ดำเนินการและการพิจารณาจัดสรรงบประมาณ รวมทั้งการติดตามผลดำเนินการจากหน่วยงานภายนอก โดยกำหนดให้

ระดับ ๑ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย เช่น นโยบายห้วงอากาศแห่งชาติ แผนการเดินอากาศแห่งชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นต้น

ระดับ ๒ โครงการ/งานที่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น หรือ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย อย่างใดอย่างหนึ่ง

ระดับ ๓ โครงการ/งานที่ไม่มีผลกระทบต่อเป้าหมายผลการดำเนินการที่ระบุข้างต้น และ แผนการเดินอากาศของ APAC (Asia/Pacific Air Navigation Plan)/นโยบายหรือแผนประเทศไทย และสามารถศึกษารายละเอียดของ APAC ANP (Air Navigation Plan) ได้ที่ https://www.icao.int/APAC/Pages/APAC-eANP.aspx

๓. เป้าหมายการเปลี่ยนแปลงและแนวทางดำเนินการ

(สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน/เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง/แนวทางดำเนินการ/การบริหารจัดการด้านความปลอดภัย (ถ้ามี))

สภาพแวดล้อมในปัจจุบัน

หอควบคุมการจราจรทางอากาศเดิมที่ ศช.บภ ๒. มีการใช้งานมานาน จำเป็นต้องมีการจัดสร้างหอควบคุมการจราจรทางอากาศแห่งใหม่ ตามที่ บวท. มีโครงการสร้างอาคารควบคุมการจราจรทางอากาศเชียงใหม่แห่งใหม่ สำหรับการปฏิบัติงานของพนักงานและเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ ในปัจจุบัน บวท. จะดำเนินการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงการใช้งานอาคารดังกล่าว เนื่องจากอาคาร มีสภาพเก่า ทรุดโทรม และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เริ่มชำรุดเสียหาย จากการใช้งานมานาน บวท. เห็นว่าอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศเดิมมีข้อจำกัดเกี่ยวกับพื้นที่ทำให้ไม่สามารถปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบควบคุมจราจรทางอากาศ ให้รองรับการให้บริการเทคโนโลยีใหม่ในด้านการให้บริการการเดินอากาศในอนาคต จึงจำเป็นต้องจัดหาสถานที่เพื่อก่อสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศเชียงใหม่แห่งใหม่ทดแทนของเดิมเพื่อให้สามารถรองรับการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์สำหรับการให้บริการการเดินอากาศที่มีความทันสมัย รวมทั้งเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ สามารถปฏิบัติภารกิจการให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศได้อย่างต่อเนื่อง อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดความปลอดภัยสูงสุด ให้เป็นไปตามมาตรฐานขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO) จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมการในการจัดหา ติดตั้ง และเคลื่อนย้าย อุปกรณ์ระบบในส่วนงานวิศวกรรมจราจรทางอากาศทั้งหมด ไปยังหอควบคุมการจราจรทางอากาศเชียงใหม่แห่งใหม่

เป้าหมายการเปลี่ยนแปลง

หอควบคุมการจราจรทางอากาศแห่งใหม่ เพื่อให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามมาตรฐาน และต่อเนื่อง เพื่อให้มีงบประมาณในการเตรียมการจัดหา ติดตั้ง และเคลื่อนย้าย อุปกรณ์/ระบบบริการควบคุมจราจรทางอากาศจากหอควบคุมการจราจรทางอากาศเชียงใหม่เดิม มายังหอควบคุมการจราจรทางอากาศเชียงใหม่แห่งใหม่ และให้มีขั้นตอนที่มีประสิทธิภาพ และเกิดการประสานงานอย่างเป็นระบบในการติดตั้ง และเคลื่อนย้าย ระบบ/อุปกรณ์ในส่วนของงานวิศวกรรมจราจรทางอากาศ เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัย

แนวทางดำเนินการ

ดำเนินการจัดสร้างหอควบคุมการจราจรทางอากาศแห่งใหม่ ทดแทนหอฯ เดิม โดยมีการจัดหาระบบ/อุปกรณ์ใหม่ เพื่อให้บริการควบคุมจราจรทางอากาศได้อย่างต่อเนื่อง และเป็นไปตามมาตรฐานสากล

การจัดการด้านความปลอดภัย

มีกระบวนการวิเคราะห์ระบบมาตรฐานความปลอดภัย

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

	ดำเนินการทุกปีงบประมาณ
X	**มีระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๓ ปี ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๖๘**

ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ ๓๐ กันยายนของปีถัดไป และให้ใช้ปี พ.ศ. ที่ถัดไปนั้นเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น

๕. งบประมาณและแหล่งเงิน

	ไม่ใช้งบประมาณ
X	**ใช้งบประมาณ**

แหล่งเงิน

X	**รายได้**		**เงินกู้**		**อื่น ๆ**

ประเภทงบประมาณ	จำนวนเงิน	ผลการเบิกจ่ายงบประมาณสะสมที่ผ่านมา*	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
งบลงทุน	๒๑๕.๔๐	๓๒.๓๐	๑๘๓.๑๐	-	-	-	-
งบดำเนินการ	-	-	-	-	-	-	-
รวมทั้งสิ้น	๒๑๕.๔๐	๓๒.๓๐	๑๘๓.๑๐	-	-	-	-

หมายเหตุ - จำนวนเงินใช้หน่วยเป็นล้านบาท (ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง)

- *สำหรับโครงการ/งานที่ดำเนินการต่อเนื่องจนถึงงบประมาณปีปัจจุบัน
- อื่น ๆ เช่น เอกชนร่วมลงทุน รัฐบาลสนับสนุนงบประมาณ

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับของโครงการ/งาน

๖.๑ ผลผลิต (Output): ผลที่ได้รับทันทีเมื่อดำเนินโครงการ/งานแล้วเสร็จ ซึ่งอาจจะเป็นผลผลิตในเชิงปริมาณ

ผลผลิต	จำนวน	หน่วย	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
อุปกรณ์ระบบบริการจราจรทางอากาศ เพื่อใช้งาน ณ หอควบคุมการจราจร ทางอากาศเชียงใหม่แห่งใหม่	๑	ชุด	X				

๖.๒ ผลลัพธ์ (Outcome): ผลประโยชน์ต่อเนื่องทางตรงหรือทางอ้อมที่คาดว่าจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน และเมื่อนำผลผลิตที่ได้ไปใช้ประโยชน์หลังจากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อาจจะเป็นผลลัพธ์ในเชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ)

ผลลัพธ์	๒๕๖๘	๒๕๖๙	๒๕๗๐	๒๕๗๑	๒๕๗๒
สามารถดำเนินการควบคุมจราจรทางอากาศ ณ หอควบคุมการจราจร ทางอากาศเชียงใหม่แห่งใหม่	X				

<u>หมายเหตุ</u> ตัวชี้วัดของโครงการ/งาน คือ ๑)ผลสำเร็จตามกิจกรรมของโครงการ/งานในปีที่วัดผล และ/หรือ ๒)ผลสำเร็จของโครงการ/งานที่แล้วเสร็จในระดับผลผลิตและ/หรือผลลัพธ์ในปีที่วัดผลได้

๗. ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ/งานที่จะให้การดำเนินโครงการประสบผลสำเร็จ

บทบาท	ชื่อหน่วยงาน/ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน
๗.๑ หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก	อว.สว., วส.บว.
๗.๒ หน่วยงานที่สนับสนุน	กพ.บท., งน.งบ.
๗.๓ ผู้รับผิดชอบโครงการ/งาน(Project Manager: PM)	อุฬาร ศิริบุญฤทธิ์ [อว.สว.]

<u>หมายเหตุ</u> – ใช้รูปแบบ ฝ่าย (สำนักงาน/กอง/ศูนย์ ที่นำเสนอโครงการ/งาน) ในข้อ ๗.๑

๘. **แผนปฏิบัติการ:** คือแผนที่แสดงให้เห็นถึงวิธีการดำเนินงาน (กิจกรรม) ที่นำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยมีรายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาในแต่ละกิจกรรม เนื้องาน และแผนการเบิกจ่ายเงิน ผู้รับผิดชอบ แต่ละกิจกรรมต้องระบุความเชื่อมโยงกันอย่างชัดเจน (ลำดับก่อน/หลัง หรือสามารถดำเนินการคู่ขนานกัน) ทั้งนี้การจัดทำแผนปฏิบัติการมีประเด็นที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติมในเรื่องของ การคิดเนื้องาน (%) ดังนี้

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นเหมือนกันทุกปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการเพียงปีงบประมาณเดียว และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% ต่อปี โดยใส่หมายเหตุไว้ท้ายตารางว่าดำเนินการทุกปี

– กรณีที่กิจกรรมในการดำเนินโครงการ/งานนั้นไม่เหมือนกันในแต่ละปีงบประมาณ หรือให้ผลผลิต (Output) ที่ต่างกัน ตามการขออนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการในแต่ละปีงบประมาณ ให้จัดทำแผนปฏิบัติการโดยคิดเนื้องานรวมเป็น 100% แบ่งตามการขออนุมัติวงเงินในแต่ละปีงบประมาณนั้น เช่น การจัดหาระบบ/อุปกรณ์ ใหม่เพิ่มเติม/ทดแทนของเดิม การปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์ การฝึกอบรม เป็นต้น

– กรณีที่โครงการ/งานมีระยะเวลาดำเนินการเริ่มต้นและสิ้นสุดแน่นอน ให้จัดทำแผนปฏิบัติการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด และคิดเนื้องานรวมเป็น 100% จนจบโครงการ/งาน

– ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการที่สอดคล้องกับข้อมูลแนวทางดำเนินการในส่วนแรก ทั้งในด้านการบริหารห้วงอากาศ/ พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม/อาคารสถานที่ วิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ และบุคลากร (แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ) และที่สำคัญ ต้องมีกิจกรรม/ขั้นตอนดำเนินการวิเคราะห์และประเมินความปลอดภัย (Safety Assessment – SA) และการแจ้งการเปลี่ยนแปลง (Notification of Change) แก่ กพท. เพื่อขอความเห็นชอบ ก่อนนำการเปลี่ยนแปลงฯ ดังกล่าวมาใช้งานจริง ในกรณีที่เข้าข่าย ดังต่อไปนี้

	มีการเปลี่ยนแปลงการให้บริการการเดินอากาศ ที่มีผลกระทบด้านความปลอดภัย และ/หรือ
X	มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตหรือข้อจำกัดในการให้บริการการเดินอากาศ หรือคู่มือการดำเนินงาน จากที่เคยได้รับการรับรอง/เห็นชอบจาก กพท. และ/หรือ
	มีการประกาศใช้ข้อมูลห้วงอากาศ/พื้นที่ควบคุม/เส้นทางบิน ระบบอุปกรณ์วิศวกรรม หรือวิธีปฏิบัติในการให้บริการจราจรทางอากาศ ในเอกสารแถลงข่าวการบินของประเทศไทย (AIP – Thailand)

ตัวอย่างขั้นตอน/กิจกรรม แล้วแต่ลักษณะ/ความเกี่ยวข้องของการเปลี่ยนแปลงฯ เช่น การบรรจุโครงการในแผนวิสาหกิจ การกำหนด/ทบทวนความต้องการ/กรอบการให้บริการ การออกแบบโครงการ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่และการแบ่งชั้นของห้วงอากาศ การกำหนด/ทบทวนพื้นที่/เขตควบคุม การกำหนด/ทบทวนเส้นทางบิน/แผนภูมิการบิน การจัดสรรพื้นที่ การก่อสร้างอาคาร/สิ่งปลูกสร้าง การจัดหาระบบอุปกรณ์ การติดตั้งระบบอุปกรณ์ การทดสอบระบบอุปกรณ์ การกำหนด/ทบทวนแนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ การทบทวน/จัดให้มีบริการควบคุมการจราจรทางอากาศที่เกี่ยวข้อง การกำหนด/ทบทวนการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การจัดทำ/ปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน พร้อมข้อตกลงระหว่างหน่วยให้บริการฯ การจัดการฝึกอบรม รวมถึงเพิ่มศักย์แก่พนักงานควบคุมการจราจรทางอากาศ/วิศวกรซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ประเมินความปลอดภัย (ดำเนินการ SA) และสำรวจความพร้อมให้บริการ การเปลี่ยนถ่ายและย้อนกลับคืนสู่ระบบเก่า การทดลองและเฝ้าระวังใช้งานระบบอุปกรณ์ หรือเทคนิควิธีปฏิบัติการบริหาร/ควบคุมคุณภาพ การประเมินผลโครงการ การจัดทำเอกสารโครงการ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงฯ เพื่อขอความเห็นชอบจาก กพท. เป็นต้น

ข้อมูลดังกล่าวอ้างอิงจาก (๑) ประกาศ กพท. เรื่อง การกำหนดประเภทนิติบุคคล อายุใบรับรอง และหน้าที่อื่นของผู้ได้รับ ใบรับรองบริการการเดินอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ (๒) แนวปฏิบัติในการบริหารความเสี่ยงด้านความปลอดภัยสำหรับบริการการเดินอากาศ (๓) ประกาศที่ ปก/รวท.ม ๑/๒๕๖๒ เรื่องแนวปฏิบัติในการจัดทำเอกสารแจ้งการเปลี่ยนแปลงการให้บริการที่มีผลกระทบกับความปลอดภัยบริการการเดินอากาศ และ (๔) ประกาศที่ ปก ๑๕/๒๕๖๓ เรื่องแนวปฏิบัติการแจ้งข้อมูลการบิน เพื่อการบริการข่าวสารการบิน

<u>กรุณาระบุหน่วยงานภายนอกที่ต้องประสานงานด้านต่าง ๆ และอยู่ในแผนปฏิบัติการ</u> เช่น ขออนุญาตให้เปิดใช้งาน/อนุญาตเข้าหรือใช้พื้นที่ ขออนุญาตแบบก่อสร้าง เป็นต้น

X	กพท. – สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย				
X	สำนักงาน กสทช. – สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ				
	ทย. – กรมท่าอากาศยาน	X	ทอท. – บมจ. ท่าอากาศยานไทย		
X	ทอ. – กองทัพอากาศ		ทร. – กองทัพเรือ		ทบ. – กองทัพบก
X	ธร. – กรมธนารักษ์		อบต. – องค์การบริหารส่วนตำบล		
อื่น ๆ					

แผนปฏิบัติการ

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๑	ประชุมแผนงานการจัดหาและติดตั้งระบบ/อุปกรณ์	ธันวาคม ๒๕๖๕	ธันวาคม ๒๕๖๕	๓	–	–	อว.สว./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ ฟท.คส.	–
๒	จัดทำแผนการจัดหาระบบ/อุปกรณ์	มกราคม ๒๕๖๖	มกราคม ๒๕๖๖	๓	–	–	อว.สว./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว.	๑
๓	จัดทำรายละเอียดเอกสารที่เกี่ยวข้องของการจัดระบบอุปกรณ์ข่ายสื่อสารและวิทยุสื่อสารการบิน	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖	๓	–	–	อว.สว./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว.	๒
๔	ขอรายชื่อคณะกรรมการฯ พร้อมขออนุมัติ	มีนาคม ๒๕๖๖	มีนาคม ๒๕๖๖	๓	–	–	อว.สว./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว.	๓
๕	ประชุมจัดทำร่าง TOR พร้อมขออนุมัติ	เมษายน ๒๕๖๖	เมษายน ๒๕๖๖	๓	–	–	วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ อว.สว.	๔
๖	ประชุมจัดทำร่าง TOR พร้อมขออนุมัติ	พฤษภาคม ๒๕๖๖	พฤษภาคม ๒๕๖๖	๓	–	–	อว.สว./ วส.บว.	๕
๗	จัดทำใบแจ้งจัดหาและจัดทำรายงานขออนุมัติดำเนินการ	เมษายน ๒๕๖๖	เมษายน ๒๕๖๖	๓	–	–	อว.สว./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว.	๖
๘	ขออนุมัติและประกาศร่าง TOR ลงเว็บไซต์ของหน่วยงาน/กรมบัญชีกลางรับฟังคำวิจารณ์	พฤษภาคม ๒๕๖๖	พฤษภาคม ๒๕๖๖	๓	–	–	อว.สว./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ กพ. บท.	๗

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๙	สรุปแก้ไข TOR และขออนุมัติประกาศเชิญชวนประกวดราคา	มิถุนายน ๒๕๖๖	มิถุนายน ๒๕๖๖	๓	-	-	อว.สว./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ กพ. บท.	๘
๑๐	รับและพิจารณาเอกสารประกวดราคา	กรกฎาคม ๒๕๖๖	กรกฎาคม ๒๕๖๖	๓	-	-	อว.สว./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ กพ. บท.	๙
๑๑	รับและพิจารณาเอกสารประกวดราคา	สิงหาคม ๒๕๖๖	สิงหาคม ๒๕๖๖	๓	-	-	อว.สว./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ กพ. บท.	๑๐
๑๒	จัดทำใบแจ้งจัดหา และจัดทำรายงานขออนุมัติดำเนินการใหม่	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	พฤศจิกายน ๒๕๖๖	๓	-	-	อว.สว./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว.	๑๑
๑๓	ขออนุมัติ และประกาศร่าง TOR ลงเว็บไซต์ของหน่วยงาน/กรมบัญชีกลางรับฟังคำวิจารณ์	ธันวาคม ๒๕๖๖	ธันวาคม ๒๕๖๖	๓	-	-	อว.สว./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ กพ. บท.	๑๒
๑๔	แต่งตั้งคณะทำงานจัดทำ TOR	มกราคม ๒๕๖๗	มกราคม ๒๕๖๗	๓	-	-	อว.สว./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ กพ. บท.	๑๓
๑๕	จัดทำปรับปรุงและแก้ไข TOR	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗	๓	-	-	อว.สว./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ กพ. บท.	๑๔
๑๖	ขออนุมัติประกาศเชิญชวนประกวดราคา e-bidding	มีนาคม ๒๕๖๗	มีนาคม ๒๕๖๗	๓	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๑๕
๑๗	รับและพิจารณาเอกสารประกวดราคารายงานผลและขออนุมัติประกาศผลดำเนินการ	เมษายน ๒๕๖๗	เมษายน ๒๕๖๗	๓	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๑๖
๑๘	รับและพิจารณาเอกสารประกวดราคารายงานผลและขออนุมัติประกาศผลดำเนินการ	พฤษภาคม ๒๕๖๗	พฤษภาคม ๒๕๖๗	๓	-	-	อว.สว./ วส.บว.	๑๗
๑๙	จัดทำหนังสือตกลงซื้อ และสัญญาซื้อขาย/ลงนาม	มิถุนายน ๒๕๖๗	มิถุนายน ๒๕๖๗	๓	๑๕.๐๐	-	อว.สว./ วส.บว.	๑๘

ลำดับที่	กิจกรรม	เริ่มต้น (เดือน/ปี)	สิ้นสุด (เดือน/ปี)	เนื้องาน (%)	แผนการเบิกจ่าย : ล้านบาท		ผู้รับผิดชอบ	กิจกรรมที่ต้องดำเนินการก่อนหน้า (ลำดับที่)
					งบลงทุน	งบดำเนินการ		
๒๐	จัดทำหนังสือตกลงซื้อ และสัญญาซื้อขาย/ลงนาม	กรกฎาคม ๒๕๖๗	กรกฎาคม ๒๕๖๗	๓	๑๗.๓๐	-	อว.สว./ วส.บว./ วต.บว./ ศว.สว./ กพ. บท.	๑๙
๒๑	ขออนุญาตขยายข่ายสื่อสารและนำเข้าวิทยุ	สิงหาคม ๒๕๖๗	สิงหาคม ๒๕๖๗	๔	-	-	อว.สว.	๒๐
๒๒	เจ้าหน้าที่ วส.บว. วต.บว. และ อว.สว. อบรม	กันยายน ๒๕๖๗	กันยายน ๒๕๖๗	๔	-	-	อว.สว./ วต.บว./ วส.บว.	๒๑
๒๓	การส่งมอบระบบอุปกรณ์	ตุลาคม ๒๕๖๗	ตุลาคม ๒๕๖๗	๔	-	-	อว.สว./ วต.บว./ วส.บว.	๒๒
๒๔	ตรวจรับพัสดุและทดสอบ	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	พฤศจิกายน ๒๕๖๗	๒	-	-	อว.สว./ วต.บว./ วส.บว.	๒๓
๒๕	ตรวจรับพัสดุและทดสอบ/ จ่ายเงิน	ธันวาคม ๒๕๖๗	ธันวาคม ๒๕๖๗	๓	๖๓.๑๐	-	อว.สว./ วต.บว./ วส.บว.	๒๔
๒๖	จัดทำรายงานขออนุมัติการตรวจรับ/จ่ายเงิน	มกราคม ๒๕๖๘	มกราคม ๒๕๖๘	๔	๑๒๐.๐๐	-	อว.สว./ วต.บว./ วส.บว./ ศว.สว.	๒๕
๒๗	จัดทำแผนการติดตั้งระบบ/อุปกรณ์ ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศเชียงใหม่ เพื่อนำเสนอพิจารณามาตรฐานการบริการการเดินอากาศและประเมินความปลอดภัย (Standard and Safety Assessment)	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘	๕	-	-	อว.สว./ วต.บว./ วส.บว./ ฟท.คส./ ศช.บภ๒.	๒๖
๒๘	จัด transition ระบบ/อุปกรณ์ ใช้งาน ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศเชียงใหม่แห่งใหม่	มีนาคม ๒๕๖๘	มีนาคม ๒๕๖๘	๕	-	-	อว.สว./ วต.บว./ วส.บว./ ฟท.คส./ ศช.บภ๒.	๒๗
๒๙	การติดตั้งระบบ/อุปกรณ์และอบรมผู้ใช้งานวิศวกรหมุนเวียน	เมษายน ๒๕๖๘	เมษายน ๒๕๖๘	๕	-	-	อว.สว./ วต.บว./ วส.บว.	๒๘
๓๐	รายงานผลการดำเนินโครงการปิดโครงการ	พฤษภาคม ๒๕๖๘	พฤษภาคม ๒๕๖๘	๔	-	-	อว.สว.	๒๙
รวม				๑๐๐.๐๐	๒๑๕.๔๐	๐.๐๐		

<u>หมายเหตุ</u> - ใช้รูปแบบ เดือน/ปี เช่น พ.ค. ๒๕๖๒ และ งบประมาณ/แผนเบิกจ่ายให้ใช้ทศนิยม ๒ ตำแหน่ง
- หากกิจกรรมใดมีการเบิกจ่ายคร่อมปีงบประมาณ ให้ระบุการเบิกจ่ายในแต่ละปีแยกจากกันให้เห็นชัดเจน
- ขั้นตอนการจัดซื้อ/จัดจ้างขอให้ปฏิบัติตาม พ.ร.บ. จัดซื้อฯ และระเบียบที่เกี่ยวข้องของ กพ.บท. ให้ครบทุกขั้นตอน

๙. การบริหารความเสี่ยงของโครงการ/งานและแนวทางในการลดและบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เป็นการระบุความเสี่ยงของโครงการ/งานตามแผนวิสาหกิจ ซึ่งต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการ/งาน รวมทั้งการระบุความเสี่ยงที่สำคัญ สาเหตุ และมาตรการควบคุมที่มีอยู่ หากเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้นจนส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการ/งานจนทำให้ไม่สามารถบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ จึงควรมีการกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเพื่อบรรเทาความเสี่ยง เพื่อให้ความเสี่ยงของโครงการ/งานลดน้อยลงจนสามารถดำเนินการให้ประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ระบุความเสี่ยงที่สำคัญของโครงการ/งาน	สาเหตุ	ผลกระทบ	ประเมินความเสี่ยง		คะแนนความเสี่ยง (P x I)	มาตรการควบคุมที่มีอยู่/มาตรการควบคุมเพิ่มเติม*
			โอกาส (P)	ผลกระทบ (I)		
จำนวนผู้ผ่านการพิจารณาขั้นต้นเพื่อเข้าร่วมเสนอราคามีรายเดียว	เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ทางด้านเทคนิคเฉพาะด้าน จึงมีผู้จัดจำหน่ายน้อยราย	ส่งผลให้การจัดซื้อจะต้องใช้ระยะเวลานานกว่าปกติ	๒	๓	๖	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : ๑. ดำเนินการขั้นตอนการจัดซื้อให้เร็วขึ้น ๒. จัดทำแผนจัดซื้อ ๒ ครั้ง
โครงการก่อสร้างอาคารหอควบคุมการจราจรทางอากาศเชียงใหม่แห่งใหม่ ไม่แล้วเสร็จตามกำหนดแผนงาน	งานก่อสร้างล่าช้า จึงส่งผลให้ยังไม่สามารถจัดหาได้ เนื่องจากไม่มีสถานที่ในการติดตั้งระบบอุปกรณ์	ไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผน อาจส่งผลให้ไม่สามารถให้บริการจราจรทางอากาศ ณ หอควบคุมการจราจรทางอากาศใหม่ได้	๓	๔	๑๒	มาตรการควบคุมที่มีอยู่ : ติดตามการคืบหน้าในการก่อสร้างหอควบคุมการจราจรทางอากาศแห่งใหม่เป็นประจำทุกเดือน ดำเนินการจัดซื้อเป็น ๒ ครั้ง

<u>หมายเหตุ</u>: P = Probability และ I = Impact

- *คะแนนความเสี่ยง (Risk Score) มีผลต่อการกำหนดมาตรการเพื่อควบคุมความเสี่ยง ดังนี้
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑ – ๔ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๕ – ๘ = ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้: มาตรการควบคุมที่มีอยู่เพียงพอ
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๙ – ๑๔ = ระดับความเสี่ยงสูง: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม
  - ช่วงคะแนนตั้งแต่ ๑๕ – ๒๕ = ระดับความเสี่ยงสูงมาก: ต้องกำหนดมาตรการควบคุมเพิ่มเติม

๑๐. การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) ของโครงการ/งาน

<u>(เฉพาะโครงการ/งาน ที่ใช้งบลงทุนในการดำเนินโครงการ/งาน)</u>

๑๐.๑ ความพร้อมของโครงการ/งานที่ต้องขอตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการ

* มีความจำเป็นต้องระบุเนื่องจากมีความสำคัญประกอบการตัดสินใจในกรอบระยะเวลาที่ได้กำหนดดำเนินการและการพิจารณาขอตั้ง งบลงทุนเพื่อดำเนินโครงการ/งาน

๑๐.๑.๑ ความพร้อมของพื้นที่ดำเนินการ (ถ้ามี)

ลำดับ	สถานที่ดำเนินการ	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	ชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่	ชื่อหน่วยงานเจ้าของพื้นที่	ได้รับอนุมัติพื้นที่แล้ว	อยู่ระหว่างการขออนุญาต	อยู่ระหว่างการจัดหาพื้นที่
๑	ศช.บภ ๒.	๒๕๖๗			X		

๑๐.๑.๒ ความพร้อมของข้อกำหนดวัสดุ/งาน ข้อกำหนดในการซื้อ/ประกวดราคา และแบบประกอบ

ลำดับ	ข้อกำหนดวัสดุ/งาน	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีและสมบูรณ์	มีแต่ยังไม่สมบูรณ์	ไม่มี
๑	ระบบ VCCS และระบบ DVR	๒๕๖๗	X		
๒	ระบบวิทยุสื่อสาร	๒๕๖๗	X		
๓	ระบบ TMCS	๒๕๖๗	X		

๑๐.๑.๓ ความพร้อมของบุคลากร

ลำดับ	ความพร้อมของบุคลากร	ปีที่เริ่มใช้งบประมาณ	มีความพร้อม	มีแต่ไม่พร้อม	ขาดอัตรากำลัง
๑	ระบบข่ายสื่อสาร	๒๕๖๗	X		
๒	ระบบ UPS	๒๕๖๗	X		

๑๐.๑.๔ ความพร้อมของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ถ้ามี)

–

<u>หมายเหตุ</u> ต้องว่าจ้างที่ปรึกษาศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ/งาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๙ ตอนพิเศษ ๙๗ ง ลงวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๕๕

๑๐.๒ ความเหมาะสมทางการเงิน* (เป็นการวิเคราะห์โครงการ/งาน ที่เสนอว่ามีความคุ้มค่าการลงทุนหรือไม่)

๑๐.๒.๑ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

๑๐.๒.๒ กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้

–

<u>หมายเหตุ</u>

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u> อาศัยหลักเกณฑ์ ดังนี้

- มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) แสดงถึงผลประโยชน์สุทธิตลอดระยะเวลาของโครงการ/งาน ซึ่งเท่ากับผลต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดยโครงการ/งานที่มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์จะเป็นโครงการ/งานที่คุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio หรือ B/C) คือ อัตราส่วนของมูลค่าปัจจุบันของผลประโยชน์รวมต่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนรวม โดย B/C มากกว่าหนึ่ง จะเป็นโครงการ/งานที่ให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าในการลงทุน
- อัตราผลตอบแทนของโครงการ/งาน (Internal Rate of Return หรือ IRR) โดยวิเคราะห์จากการเปรียบเทียบระหว่างผลประโยชน์ของโครงการ/งานกับเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุของโครงการ/งาน (ที่ผ่านมา สศช. จะพิจารณาว่าโครงการ/งานมีความเหมาะสมในการลงทุน หากมีอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ/งานสูงกว่าอัตราร้อยละ ๙ – ๑๒ แล้วแต่ลักษณะของโครงการ/งาน เป็นการพิจารณาจากอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล หรือค่าเสียโอกาสของเงินทุนที่ประเทศจะต้องจ่ายลงทุนในการพัฒนาโครงการอื่นที่จะตอบสนองวัตถุประสงค์เดียวกันซึ่งธนาคารโลกได้เคยศึกษาและกำหนดไว้สำหรับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาไว้ที่อัตราร้อยละ ๑๒ **)

<u>กรณีที่ผลประโยชน์ของโครงการ/งาน ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเงินได้</u>

การวิเคราะห์โครงการ/งาน จะอาศัยวิธีของการวิเคราะห์ต้นทุนประสิทธิผล (Cost effectiveness) แทนการใช้ตัวชี้ทั้งสามในข้อ ๑๐.๒.๑ โดยเป็นการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกต่าง ๆ ซึ่งทางเลือกที่เหมาะสมจะเป็นทางเลือกที่มีต้นทุนและค่าใช้จ่ายตลอดอายุโครงการ/งานต่ำที่สุดในการตอบสนองวัตถุประสงค์และผลที่คาดว่าจะได้รับตามที่กำหนดไว้ ซึ่งการวิเคราะห์วิธีนี้เป็นคำนวณผลหารระหว่างค่าใช้จ่ายสุทธิที่มีหน่วยเป็นเงินตรากับผลลัพธ์ที่หน่วยไม่เป็นเงินตรา

ทั้งนี้ขอให้ทำการวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) ซึ่งเป็นการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าการลงทุนดังกล่าวข้างต้นภายใต้ข้อสมมติฐานต่าง ๆ เพื่อให้ทราบขีดความเสี่ยงในการลงทุนโครงการ/งาน การวิเคราะห์นี้จะได้ค่าอัตราผลตอบแทนโครงการ/งานในแต่ละกรณี เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจว่าควรจะลงทุนหรือไม่ หากข้อสมมติฐานต่าง ๆ เปลี่ยนแปลงไปจากกรณีฐาน (Base Case) เช่น การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของค่าใช้จ่ายลงทุนโครงการ/งาน การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของประมาณการผลประโยชน์ของโครงการ/งาน และการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ในกรณีที่มีการจัดซื้อจัดหาจากต่างประเทศ เป็นต้น

* ให้ทำทั้งข้อ ๑๐.๒.๑ และ ๑๐.๒.๒ แต่ทั้งนี้หากไม่สามารถวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๑ ได้ ให้ทำการวิเคราะห์ในข้อ ๑๐.๒.๒ แทน

** ขอให้ใช้อัตราส่วนลด (Discount Rate) ที่อัตราร้อยละ ๕

๑๑ เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก (External Stakeholder)*

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก	ปี พ.ศ.	เป้าหมาย/ความคาดหวังที่ต้องการจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก
สำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.)	๒๕๖๘	ได้รับความร่วมมือ และเห็นชอบในการให้บริการจราจรทางอากาศที่หอควบคุมการจราจรทางอากาศเชียงใหม่แห่งใหม่

๑๒. ความเชื่อมโยงของโครงการ/งานกับแผนแม่บทขององค์กร

–