

ขอบเขตของงาน : การจัดจ้างพัฒนาปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมระบบงาน SAP-HRIS รองรับ
การเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบช่วยจัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (บวท.)
AEROTHAI E-Rostering System

๑. ความเป็นมา

ตามที่ บริษัท วิทยูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.) มีโครงการพัฒนาระบบเชื่อมต่อข้อมูล
เพื่อบูรณาการข้อมูลเวลาปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างระบบสารสนเทศบริหารและทรัพยากรบุคคล
(Human Resource Information System : HRIS) หรือเรียกว่าระบบงาน SAP-HRIS กับระบบช่วย
จัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (บวท.) AEROTHAI E-Rostering
System โดยมีที่มาจากการประชุมคณะทำงานกำกับติดตามผลการดำเนินการตามแผนแก้ไขข้อบกพร่อง
การบริหารความเสี่ยงอันเกิดจากความเหนื่อยล้า ซึ่งระบบงาน SAP-HRIS นั้น บวท. ได้ทำการติดตั้ง
ใช้งานซอฟต์แวร์สำเร็จรูป SAP ด้วยผลิตภัณฑ์ SAP ECC6.0 EHP8 มีการใช้งานระบบบริหารจัดการเวลา
ปฏิบัติงานด้วย Module Time Management แล้วทำการประมวลผลจ่ายเงินเดือนให้กับพนักงาน
ด้วย Module Payroll โดยเริ่มต้นใช้งานตั้งแต่วันที่ ๑ กันยายน ๒๕๖๓ ส่วนระบบ AEROTHAI
E-Rostering System เป็นระบบจัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ
(Air Traffic Control Officer หรือ ATCO) โดยใช้รูปแบบการจัดตารางการปฏิบัติงานแบบเหลื่อมเวลา
(Staggered Shift) เป็นเครื่องมือช่วยในการบริหารจัดการจำนวนคนที่สามารถปฏิบัติงานให้เพียงพอ
และสอดคล้องกับปริมาณงาน (Staffing to Traffic) ได้ดียิ่งขึ้น โดยระบบยังสามารถช่วยจัดตาราง
การปฏิบัติงานให้สอดคล้องตามระเบียบสำนักงานการบินพลเรือนแห่งประเทศไทย (กพท.) ว่าด้วยคู่มือ
มาตรฐานการบริการการเดินอากาศ ด้านการจัดการจราจรทางอากาศ ประเภทบริการจราจรทางอากาศ
(Manual of Standards Air Traffic Management Services : Air Traffic Services หรือ MOSATS)
ด้านการบริหารจัดการความเหนื่อยล้า (Fatigue Management) เพื่อแก้ไขข้อตรวจพบ
NC#26 - ข้อตรวจพบจาก กพท. ข้อที่ ๒๖ เรื่องการจัดทำและการติดตามการจัดตารางการปฏิบัติงาน
(Rostering System) โดยพิจารณาความเสี่ยงด้านความเหนื่อยล้าจากการปฏิบัติงานของพนักงานควบคุม
การจราจรทางอากาศตาม Prescriptive fatigue management limitation ไม่เป็นระบบเดียวกัน
และจะเป็นเครื่องมือช่วยที่สำคัญในการบริหาร ATCO เพื่อแก้ไขข้อตรวจพบ NC#32 - ข้อตรวจพบจาก
กพท. ข้อที่ ๓๒ เรื่องการบริหารอัตรากำลังไม่เป็นไปตามมาตรฐานด้านความเหนื่อยล้า ได้อย่างดีอีกด้วย
โดย บวท. ได้พัฒนาระบบดังกล่าวขึ้นใช้งานและเริ่มต้นใช้งานตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๖ ซึ่งหลังจาก
วางแผนจัดตารางการปฏิบัติงานแล้ว เจ้าหน้าที่ผู้วางแผน (Rosterman) จะส่งมอบข้อมูลให้กับเจ้าหน้าที่
ดูแลข้อมูลเวลาปฏิบัติงานประจำสังกัดบันทึกข้อมูลลงในระบบงาน SAP-HRIS อีกครั้ง โดยการทำงาน
ดังกล่าวเป็นการทำงานแบบ Manual ซึ่งมีโอกาสที่อาจเกิดข้อผิดพลาดเนื่องจากข้อมูลไม่ถูกต้องตรงกัน

ในการนี้ บวท. จึงมีแนวคิดที่จะบูรณาการข้อมูลเวลาปฏิบัติงาน แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่าง
๒ ระบบเข้าด้วยกัน เพื่อให้ข้อมูลมีความสอดคล้อง ถูกต้อง น่าเชื่อถือ และระบบสามารถทำงานได้อย่าง
มีประสิทธิภาพ

๒/๒. วัตถุประสงค์...

นพท/๔

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานสำหรับการส่งข้อมูลระหว่าง ๒ ระบบเข้าด้วยกัน ส่งผลให้สามารถลดภาระงานของผู้วางแผนตารางเวร ผู้จัดทำข้อมูลเวลาปฏิบัติงานประจำสังกัด และพนักงานบนระบบ SAP-HRIS โดยจะได้ข้อมูลที่มีความถูกต้องตรงกันตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดที่ผลลัพธ์การทำจ่ายเงินเดือนให้กับพนักงาน

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานโดยวิธีคัดเลือกดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ บวท. ณ วันที่ได้รับหนังสือเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการคัดเลือกครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๓/กรณี...

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้ร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

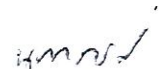
(๔.๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๔.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่มีพนักงาน บวท. เป็นผู้จัดการ หุ่นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือของนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทจำกัดมหาชน หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น

๓.๑๔ คุณสมบัติอื่นที่จำเป็นต้องกำหนดเพิ่มเติม ดังนี้

๓.๑๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีสถานะเป็น SAP Partner โดยต้องยื่นหลักฐานแสดงในรูปแบบของ Certificate ที่ระบุ Partner ID และมีสถานะเอกสารเป็นปัจจุบัน (ตัวอย่างหลักฐานภาคผนวก ฉ)



๓.๑๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหลักฐานยืนยันประสบการณ์ในการพัฒนาติดตั้ง หรือบำรุงรักษา ระบบงานให้กับคู่สัญญาที่ใช้ Software SAP HCM และ/หรือ Self Service ด้วย Fiori เป็นหลัก ตาม Module ที่ระบุ ดังนี้

- ระบบบริหารเวลาการปฏิบัติงาน (Time Management : TM)
- ระบบคำนวณเงินเดือน (Payroll : PY)

โดยสามารถยื่นหลักฐาน เป็นเอกสารสัญญา หรือหนังสือรับรองจากคู่สัญญาโดยตรง ซึ่งจะต้อง ระบุรายละเอียดในเอกสาร ดังนี้

- ชื่อองค์กรคู่สัญญา
- มูลค่าสัญญาไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาท
- ชื่อระบบงานย่อย (Module) ที่ Implement หรือบำรุงรักษา ให้กับองค์กรคู่สัญญา
- วันที่เริ่มต้นและวันที่สิ้นสุดสัญญา โดยระยะเวลาปฏิบัติงานจะต้องอยู่ในช่วงเวลา ๘ ปี นับจาก วันที่สิ้นสุดสัญญาจนถึงก่อนวันยื่นข้อเสนอ
- ชื่อ สกุล สังกัด หมายเลขโทรศัพท์ E-mail ของผู้ที่ใช้เป็นบุคคลอ้างอิงในองค์กรที่ผู้เสนอราคา ทำการ Implement หรือบำรุงรักษาระบบงาน

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะหรือขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง
ระบุในเอกสารแนบท้ายขอบเขตของงาน (TOR)

๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ
ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ
เกณฑ์ราคา

๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

งบประมาณสำหรับจัดจ้างพัฒนาปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมระบบงาน SAP-HRIS รองรับ การเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบช่วยจัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (บวท.) AEROTHAI E-Rostering System เป็นเงินจำนวน ๑,๐๗๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

๘. งานงานและการจ่ายเงิน

เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการครบถ้วนถูกต้อง ตามรายละเอียดและเงื่อนไขงานที่กำหนด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียดงาน (รูปแบบ สิ่งที่ส่งมอบตามภาคผนวก จ) ดังนี้

๕/รายงาน...

Handwritten signature

- รายงาน Program Specification ของการพัฒนาระบบ
- รายงาน Technical Specification ของการพัฒนาระบบ
- รายงานผลการฝึกอบรม Train for Tester
- รายงานผลการทดสอบ UAT Script ของการพัฒนาระบบ
- คู่มือการใช้งานโปรแกรม (User Manual)
- รายงานความก้าวหน้าของงานรายเดือน (Monthly Progress Report)

ส่งมอบในรูปแบบเอกสารแบบเข้าแฟ้ม พิมพ์ จำนวน ๑ ชุด พร้อมไฟล์เอกสารในรูปแบบ USB Drive จำนวน ๔ ชุด

๙. อัตราค่าปรับ

๙.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้าง ผู้ว่าจ้างจะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินตามสัญญาทั้งหมด

๙.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๙.๑ ผู้รับจ้างจะถูกปรับในอัตราร้อยละ ๐.๑ ต่อวัน ของวงเงินตามสัญญาทั้งหมดนับตั้งแต่วันที่ครบกำหนดให้ส่งมอบงานจนถึงวันที่ผู้รับจ้างส่งมอบงานครบถ้วน

๑๐. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง (ถ้ามี)

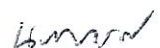
ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ว่าจ้างได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. การกำหนดหน้าที่ของคู่สัญญา

๑๑.๑ หน้าที่ของผู้รับจ้าง

เพื่อให้การจัดจ้างการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมระบบงาน SAP-HRIS รองรับการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบช่วยจัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (บวท.) AEROTHAI E-Rostering System สัมฤทธิ์ผล ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการทำงานระบุกิจกรรมช่วงเวลาที่ จะดำเนินการตามขอบเขตของงานให้สอดคล้องสัมพันธ์ตามงวดงานที่กำหนด โดยจะต้องดำเนินการจัดประชุมเริ่มต้นโครงการ (Kick off Meeting) กับ บวท. เพื่อเก็บข้อมูลและวางแผนการดำเนินงานภายในระยะเวลา ๑๕ วันนับจากวันที่ลงนามสัญญา และนำส่งแผนการทำงานให้ บวท. ภายใน ๑๕ วันหลังการประชุมเริ่มต้นโครงการ (Kick off Meeting) โดยแผนการทำงานดังกล่าวที่ได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับงานจ้างแล้วให้ถือว่าเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญาต่อไป (ตัวอย่างแผนการดำเนินงานตามภาคผนวก ง)

๖/ผู้รับจ้าง...



ผู้รับจ้างจะต้องระบุนามชื่อบุคลากรไม่น้อยกว่า ๒ คน โดยทำงานใน ๓ บทบาทเป็นอย่างน้อย ประกอบด้วย บทบาทผู้จัดการโครงการ (Project Manager) บทบาทบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้าน Functional และบทบาทบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้าน ABAP Programmer โดยทุกรายชื่อให้กำหนดบทบาทในการทำงานจ้างครั้งนี้ ระบุนามประวัติการทำงาน บุคคลอ้างอิงที่สามารถสอบถามประวัติการทำงานได้ (ชื่อ สกุล สังกัด หมายเลขโทรศัพท์ E-mail) หากบุคลากรมี Certificate ผ่านการรับรองจาก SAP ที่สามารถสนับสนุนงานจ้างครั้งนี้ ให้ระบุประเภทใบรับรองและแนบหลักฐานการได้รับใบรับรองที่ยังไม่หมดอายุ และให้ยื่นเอกสารหลักฐานมาในวันที่จัดประชุมเริ่มต้นโครงการ (Kick off Meeting)

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น การเดินทางมายังที่ตั้งของผู้รับจ้าง เป็นต้น ๑๑.๒ หน้าที่ของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างรับผิดชอบในการจัดเตรียมเครื่องแม่ข่ายสำหรับใช้ในงาน ซึ่งมีทรัพยากรด้านระบบปฏิบัติการ (Operating System) หน่วยประมวลผล (CPU) หน่วยความจำ (RAM) พื้นที่จัดเก็บข้อมูล (Disk) การตั้งค่าสายสื่อสาร (Network) และบัญชีรายชื่อผู้ใช้งานและสิทธิ์ (User Account and Authorization) ให้กับผู้รับจ้าง

ในกรณีที่มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ผู้ว่าจ้างจะจัดเตรียมสถานที่อบรม อุปกรณ์ และอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการอบรมไว้โดยไม่เรียกกร้องค่าใช้จ่ายจากผู้รับจ้าง

๑๒. เงื่อนไขอื่น ๆ

ผู้รับจ้างจะต้องลงนามข้อตกลงในการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับของผู้ว่าจ้าง (ตามเอกสารภาคผนวก ก) เพื่อแสดงเจตนารับผิดชอบต่อที่เกิดจากการกระทำของผู้รับจ้างหรือผู้แทนของผู้รับจ้าง ในการรับทราบและตกลงปฏิบัติตามแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของ บวท. (ตามเอกสารภาคผนวก ข) อย่างรอบคอบและเคร่งครัด เพื่อมิให้เกิดการกระทำผิดเกิดความเสียหาย หรือส่งผลกระทบต่อระบบสารสนเทศที่ผู้ว่าจ้างใช้งานอยู่

Handwritten signature

เอกสารแนบท้ายขอบเขตของงาน (TOR)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและเงื่อนไข

ประกอบการจัดจ้างพัฒนาปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมระบบงาน SAP-HRIS รองรับการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบช่วยจัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (บวท.) AEROTHAI E-Rostering System

บวท. ทำการติดตั้งและพัฒนาซอฟต์แวร์สำเร็จรูป SAP เพื่อใช้งานเป็นระบบสารสนเทศบริหารและทรัพยากรบุคคล (Human Resource Information System : HRIS) หรือระบบงาน SAP-HRIS โดยใช้ผลิตภัณฑ์ SAP ECC 6.0 EHP 8 และมีการใช้ Self Service ด้วย Fiori รองรับกลุ่มผู้ใช้งานทั้งระดับบริหาร Admin ประจำ Module, Admin ประจำสังกัดหน่วยงานต่าง ๆ และพนักงาน/ลูกจ้าง สำหรับดำเนินการในกระบวนการต่าง ๆ ของพนักงาน และขออนุมัติด้วย workflow ผ่าน Fiori เช่น คำขอลา คำขอรับรองเวลาปฏิบัติงาน คำขอแผนการทำงานล่วงเวลา เป็นต้น

คำนิยามที่ใช้ในเอกสารฉบับนี้ ได้แก่

- “ผู้ว่าจ้าง” หมายถึง บริษัท วิทยูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด
- “ผู้รับจ้าง” หมายถึง ผู้ให้บริการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมระบบงาน SAP-HRIS รองรับการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบช่วยจัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (บวท.) AEROTHAI E-Rostering System
- “พนักงาน” หมายถึง พนักงานและลูกจ้างของบริษัท วิทยูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

สำหรับระบบช่วยจัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (บวท.) AEROTHAI E-Rostering System เป็นระบบที่ บวท. พัฒนาขึ้นเอง สำหรับให้เจ้าหน้าที่วางแผนประจำสังกัดหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีพนักงานปฏิบัติงานแบบกะ (Rosterman) สามารถบริหารจัดการอัตรากำลังที่มีอยู่ โดยทำการบันทึกแผนการเข้ากะล่วงหน้าให้กับพนักงานในสังกัดลงในปฏิทินรายวัน เพื่อให้เพียงพอต่อการทำงานประจำในแต่ละวัน (Position Log) โดยมีการปรับปรุงข้อมูลการปฏิบัติงานจริงของกะ รองรับเมื่อเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ เช่น เมื่อพนักงานในแผนกนั้นลา หรือมีการขอแลกเปลี่ยนกะ หรือมีการมอบหมายให้พนักงานออกจากกะไปอบรม ประชุม สัมมนา เป็นต้น

๑. ระยะเวลาทำงาน

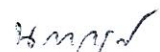
๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

๒. ขอบเขตงานเบื้องต้น

ผู้รับจ้างดำเนินการบนระบบ SAP-HRIS โดยมีรายละเอียดงาน เป็นอย่างน้อย ดังนี้

- ๑) จัดทำแผนการทำงาน ระบุกิจกรรม ช่วงเวลาที่จะดำเนินการตามขอบเขตของงานให้สอดคล้องสัมพันธ์กัน เพื่อเสนอต่อผู้ว่าจ้าง

๒/๒) จัดประชุม...



- ๒) จัดประชุมเริ่มต้นโครงการ (Kick off Meeting)
- ๓) วิเคราะห์ Business Process และออกแบบการทำงานร่วมกันกับระบบช่วยจัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (บวท.)
- ๔) พัฒนาโปรแกรมเพื่อสนับสนุนและรองรับการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบช่วยจัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (บวท.)
- ๕) ทดสอบระบบ (Testing) ในระดับ Unit, Function และ Integration Test เป็นอย่างน้อย
- ๖) จัดฝึกอบรมให้กับผู้ใช้งาน สำหรับกลุ่ม Key user ที่ปฏิบัติหน้าที่เป็น Admin module และ Admin ประจำสังกัด เพื่อให้รับทราบขั้นตอนกระบวนการในระบบ SAP และวิธีการใช้งานระบบ เพื่อให้สามารถทดสอบตามกรณีทดสอบ (Test cases) สำหรับทำ User Acceptance ต่อไป
- ๗) จัดเตรียมความพร้อมและวางแผนนำระบบ/โปรแกรมขึ้นใช้งาน
- ๘) รายงานความก้าวหน้าของงานรายเดือน โดยจัดประชุมหรือจัดทำเป็นรายงานในรูปแบบเอกสาร

๓. คุณสมบัติของระบบงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการพัฒนา/ปรับปรุงโปรแกรมระบบ SAP-HRIS เพื่อทำการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่าง ๒ ระบบ ตามกระบวนการรับและส่งข้อมูล โดยชุดข้อมูลอยู่ในรูปแบบ Text file หรือ Spreadsheet file เป็นอย่างน้อย และโปรแกรมต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนกระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูล ดังนี้

๓.๑ โปรแกรมจัดการกับกระบวนการรับส่งข้อมูล ซึ่งสามารถประมวลผลได้ทั้งรูปแบบที่ทำผ่านหน้าจอ และแบบตั้งเวลาทำงานอัตโนมัติ ด้วยชุดข้อมูลเหล่านี้เป็นอย่างน้อย

๓.๑.๑ ระบบ SAP-HRIS สามารถนำเข้าชุดข้อมูลเหล่านี้ เช่น

๓.๑.๑.๑ ข้อมูลเวลาการทำงานตามแผนของพนักงานรายคน (Pattern หรือ Infotype7) ประกอบด้วย รายละเอียดเหล่านี้เป็นอย่างน้อย

- Unique ID
- หมายเลขพนักงาน
- วันที่เริ่มต้น
- วันที่สิ้นสุด
- กฎตารางเวลาทำงาน (PA2003-SCHKZ)
- Flag Sent to SAP ('C' : Create / 'D' : Delete)

๓.๑.๑.๒ ข้อมูลรูปแบบการปฏิบัติงานรายวันของพนักงานรายคน (Daily หรือ Infotype2003) ประกอบด้วย รายละเอียดเหล่านี้เป็นอย่างน้อย

- Unique ID
- หมายเลขพนักงาน
- ประเภทการทดแทน ('01' เปลี่ยนตารางการทำงาน, '02' แลกเวร)
- วันที่เริ่มต้น

๓/วันที่...

Handwritten signature

- วันที่สิ้นสุด
 - ตารางการทำงานรายวัน (PA2003-TPROG)
 - กฎตารางเวลาทำงาน (PA2003-SCHKZ)
 - ทดแทนหมายเลขพนักงาน
 - ประเภทวัน (PA2003-TAGTY)
 - Flag Sent to SAP ('C' : Create / 'D' : Delete)
- ๓.๑.๑.๓ ข้อมูลการขอลาของพนักงานที่ผ่านการเห็นชอบ/ไม่เห็นชอบจาก Admin ประจำสังกัด ประกอบด้วย รายละเอียดเหล่านี้เป็นอย่างน้อย
- เลขที่คำขอ
 - หมายเลขพนักงาน
 - เหตุผล
 - สถานะคำขอ ('U' Update, 'D' Delete)
 - กรณี (U Update) จะปรับปรุงสถานะคำขอจากรอการเห็นชอบจาก Admin ประจำสังกัด ให้เป็นสถานะรอการอนุมัติตาม Workflow (TS Rule และ AC Rule) ของคำขอลานั้น ๆ
 - กรณี (D Delete) จะปรับปรุงสถานะคำขอจากรอการเห็นชอบจาก Admin ประจำสังกัด ให้เป็นสถานะไม่เห็นชอบจาก Admin ประจำสังกัด
- ๓.๑.๑.๔ ข้อมูลการขอลอนคำขอลาของพนักงานที่ผ่านการเห็นชอบ/ไม่เห็นชอบจาก Admin ประจำสังกัด ประกอบด้วย รายละเอียดเหล่านี้เป็นอย่างน้อย
- เลขที่คำขอ
 - หมายเลขพนักงาน
 - เหตุผล
 - สถานะคำขอ ('U' Update, 'D' Delete)
 - กรณี (U Update) จะปรับปรุงสถานะคำขอจากรอการเห็นชอบจาก Admin ประจำสังกัด ให้เป็นสถานะรอการอนุมัติตาม Workflow (TS Rule และ AC Rule) ของคำขอลานั้น ๆ
 - กรณี (D Delete) จะปรับปรุงสถานะคำขอจากรอการเห็นชอบจาก Admin ประจำสังกัด ให้เป็นสถานะไม่เห็นชอบจาก Admin ประจำสังกัด
- ๓.๑.๑.๕ ข้อมูลแผนการทำงานล่วงหน้าของพนักงาน โดย Admin ประจำสังกัด ประกอบด้วย รายละเอียดเหล่านี้เป็นอย่างน้อย
- Unique ID
 - หมายเลขพนักงาน
 - ประเภทการทำงาน
 - วันที่เริ่มต้น

๔/วันที่...

ห.ก.ว.✓

- วันที่สิ้นสุด
- เวลาเริ่มต้น
- เวลาสิ้นสุด
- ประเภทคำตอบแทนค่าล่วงเวลา ('' Not Urgent , '1' Urgent)
- เหตุผล
- สถานะคำขอ ('C' Create, 'D' Delete)
 - กรณี (C Create) สร้างคำขอแผนการทำงานล่วงเวลาของพนักงานโดยคำขอนั้นมีสถานะได้รับความเห็นชอบจาก Admin ประจำสังกัดแล้ว
 - กรณี (D Delete) ถ้าคำขอยังไม่ได้รับการอนุมัติจะเปลี่ยนสถานะเป็นยกเลิก แต่ในกรณีที่คำขออนุมัติแล้วและมีการบันทึกข้อมูลลง Infotype2002 subtype 3001-3999 ในระบบ SAP แล้วระบบต้องเปลี่ยนสถานะคำขอเป็นยกเลิกและลบข้อมูลที่มีการบันทึกลง Infotype2002 subtype 3001-3999 ในระบบ SAP ไปด้วย

๓.๑.๑.๖ ข้อมูลการป้อนส่วนต้นทุนของพนักงาน กรณีพนักงานปฏิบัติงานกะแบบหมุนเวียนไปยังสถานที่ปฏิบัติงานอื่น เช่น ดอนเมือง สุวรรณภูมิ หรือหอควบคุมการบินต่าง ๆ โดยจะต้องยกเลิกรายการเดิมและทับรายการใหม่ที่น่าเข้านี้เสมอ (Infotype27) ประกอบด้วย รายละเอียดเหล่านี้เป็นอย่างน้อย

- Unique ID
- หมายเลขพนักงาน
- วันที่เริ่มต้น
- วันที่สิ้นสุด
- รหัสศูนย์ต้นทุน

๓.๑.๑.๗ ข้อมูลสถานที่ปฏิบัติงานหมุนเวียน กรณีพนักงานปฏิบัติงานกะไปยังสถานที่ปฏิบัติงานพิเศษ เช่น ดอนเมือง สุวรรณภูมิ โดยจะต้องยกเลิกรายการเดิมและทับรายการใหม่ที่น่าเข้านี้เสมอ (Infotype593) ประกอบด้วย รายละเอียดเหล่านี้เป็นอย่างน้อย

- Unique ID
- หมายเลขพนักงาน
- วันที่เริ่มต้น
- วันที่สิ้นสุด
- รหัสศูนย์ต้นทุน

๓.๑.๒ ระบบ SAP-HRIS สามารถส่งออกชุดข้อมูลเหล่านี้ เช่น

๓.๑.๒.๑ ข้อมูลผลการนำเข้าข้อมูลที่ได้รับจากระบบช่วยจัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (บวท.) ประกอบด้วย รายละเอียดเหล่านี้เป็นอย่างน้อย

๕/SAP...

น.น.น.น.

○ SAP Status (COMPLETE, ERROR)

○ Error Code

○ Error Message

○ Update Date

○ Update Time

○ ชื่อ Text file ที่ upload

○ ชื่อ user ที่นำเข้าข้อมูล

๓.๑.๒.๒ ข้อมูลคำขอลาที่พนักงานสร้างคำขอ รอการเห็นชอบจาก Admin ประจำสังกัด โดยสามารถระบุเงื่อนไขเพื่อคัดกรอง เช่น หน่วยงาน หรือหมายเลขพนักงานที่ต้องการได้ ประกอบด้วย รายละเอียดเหล่านี้เป็นอย่างน้อย

○ หมายเลขพนักงาน

○ เลขที่คำขอลา

○ ประเภทการลา

○ วันที่เริ่มต้น

○ วันที่สิ้นสุด

○ เวลาเริ่มต้น

○ เวลาสิ้นสุด

○ ช่วงเวลา (เต็มวัน, ครึ่งแรก, ครึ่งหลัง)

○ เหตุผลที่ขอลา

○ วันเวลาที่สร้างคำขอ

○ สถานะคำขอ [สร้างคำขอ, พนักงานยกเลิกคำขอเอง, ระบบยกเลิกคำขอ, ได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจ/อนุมัติ, ถูกปฏิเสธจากผู้มีอำนาจ/ผู้อนุมัติ]

๓.๑.๒.๓ ข้อมูลคำขอลาที่พนักงานขอลอนคำขอหลังจากที่ผู้มีอำนาจ อนุมัติการลาแล้ว ประกอบด้วย รายละเอียดเหล่านี้เป็นอย่างน้อย

○ เลขที่คำขอลอนการลา

○ หมายเลขพนักงาน

○ สถานะคำขอ [สร้างคำขอลอน, พนักงานยกเลิกคำขอลอนเอง, ระบบยกเลิกคำขอลอน, ถูกปฏิเสธจากผู้มีอำนาจ/ผู้อนุมัติ, ได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจ/อนุมัติ]

○ Reference เลขที่คำขอลา

๓.๑.๒.๔ ข้อมูลแผนการทำงานล่วงหน้าของพนักงานที่มีสถานะได้รับอนุมัติจากผู้มีอำนาจ/อนุมัติ, ถูกปฏิเสธจากผู้มีอำนาจ/อนุมัติ ประกอบด้วย รายละเอียดเหล่านี้เป็นอย่างน้อย

○ หมายเลขพนักงาน

○ ประเภทการทำงาน

○ วันที่เริ่มต้น

๖/วันที่...

นพท./

- วันที่สิ้นสุด
- เวลาที่เริ่มต้น
- เวลาสิ้นสุด
- ประเภทค่าตอบแทนล่วงเวลา
- เหตุผลที่ขอทำงาน
- Flag Sent to SAP ('C' : Create / 'D' : Delete)
- Header Status
- Detail Status

๓.๒ โปรแกรมสนับสนุนการตรวจสอบผลการเชื่อมต่อข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้เป็นอย่างน้อย

๓.๒.๑ รายงานสำหรับ Admin ประจําสังกัด เพื่อใช้ตรวจสอบผลการนำเข้าข้อมูลจากระบบช่วยจัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (บวท.) สามารถคัดกรองรายการที่มีข้อผิดพลาด (Error) และรายการที่นำเข้าสำเร็จได้ (Success) และมีฟังก์ชันให้สามารถประมวลผลซ้ำในการนำเข้าได้ (Rerun) โดยสามารถนำออกในรูปแบบ Spreadsheet files หรือ Comma-Separated value files (CSV) ได้

๓.๓ โปรแกรมสำหรับประมวลผลหลังจากนำเข้าข้อมูลจากระบบช่วยจัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (บวท.) ที่สามารถประมวลผลได้ทั้งรูปแบบที่ทำผ่านหน้าจอ และแบบตั้งเวลาทำงานอัตโนมัติ โดยมีรายละเอียดดังนี้เป็นอย่างน้อย

๓.๓.๑ โปรแกรมสร้างและปรับปรุงข้อมูลแผนปฏิบัติงานของพนักงานรายคนอัตโนมัติ โดยนำข้อมูลเวลาการทำงานตามแผนของพนักงานรายคน ที่นำเข้าจากระบบช่วยจัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (บวท.)

๓.๓.๒ โปรแกรมสร้างและปรับปรุงข้อมูลรูปแบบปฏิบัติงานรายวันของพนักงานรายคนอัตโนมัติ โดยนำข้อมูลรูปแบบปฏิบัติงานรายวันของพนักงานรายคน ที่นำเข้าจากระบบช่วยจัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (บวท.)

๓.๓.๓ โปรแกรมปรับปรุงข้อมูลค่าขอลาให้กับพนักงานอัตโนมัติ โดยนำข้อมูลการลาของพนักงาน ที่นำเข้าจากระบบช่วยจัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (บวท.) และมี work flow ให้ค่าขอลา มีล็อกสถานะ ดังนี้

- สถานะที่ผ่านการเห็นชอบจาก Admin ประจําสังกัดแล้ว ไปรอยัง Tile คำขอรออนุมัติของ ผู้บังคับบัญชาประจําสังกัดของพนักงาน
- สถานะที่ไม่ผ่านการเห็นชอบจาก Admin ประจําสังกัด ให้ปรับสถานะคำขอเป็นไม่เห็นชอบ

๗/๓.๓.๔ โปรแกรม...

นพพพ

๓.๓.๔ โปรแกรมปรับปรุงข้อมูลคำขอลอนลาให้กับพนักงานอัตโนมัติ โดยนำข้อมูลการลอนการลาของพนักงานที่นำเข้าจากระบบช่วยจัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (บวท.) และมี Work flow ให้คำขอลามีล็อกสถานะดังนี้

- สถานะที่ผ่านการเห็นชอบจาก Admin ประจำสังกัดแล้ว ไปรอยัง Tile คำขอรออนุมัติของผู้บังคับบัญชาประจำสังกัดของพนักงาน

- สถานะที่ไม่ผ่านการเห็นชอบจาก Admin ประจำสังกัด ให้ปรับสถานะคำขอเป็นไม่เห็นชอบ

๓.๓.๕ โปรแกรมการสร้างข้อมูลคำขอแผนการทำงานล่วงเวลา (OT) ให้กับพนักงานอัตโนมัติ โดยนำข้อมูลแผนการทำงานล่วงเวลาที่นำเข้าจากระบบช่วยจัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (บวท.) และมี Work flow ให้คำขอแผนการทำงานล่วงเวลา มีล็อกสถานะที่ผ่านการเห็นชอบจาก Admin ประจำสังกัดแล้ว ไปรอยัง Tile คำขอรออนุมัติของผู้บังคับบัญชาประจำสังกัดของพนักงาน

๓.๓.๖ โปรแกรมการสร้างข้อมูลการทดแทน Substitution การสลับเปลี่ยนกะ หรือรูปแบบการปฏิบัติงานรายวันให้กับพนักงานอัตโนมัติ โดยนำข้อมูลการเปลี่ยนกะที่นำเข้าจากระบบช่วยจัดตารางเวลาปฏิบัติงานสำหรับเจ้าหน้าที่ควบคุมจราจรทางอากาศ (บวท.)

๔. การบำรุงรักษาระบบ

๔.๑ การรับประกันความชำรุดบกพร่อง ผู้รับจ้างต้องรับประกันผลงาน และบำรุงรักษาระบบเป็นระยะเวลาอีก ๑ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานจากผู้รับจ้าง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ซึ่งจะต้องให้บริการซ่อมแซม ปรับปรุง แก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ ในระบบ/โปรแกรมที่ส่งมอบ และผลจากการทำงานของระบบ/โปรแกรมที่ส่งมอบ ทั้งนี้ไม่รวมการเปลี่ยนแปลงความต้องการ (Change Requirement) หรือเป็นความต้องการที่เพิ่มขึ้นจากระบบ/โปรแกรมที่ส่งมอบ (New Requirement) ทั้งนี้จะต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง ในกรณีที่มีเหตุสุดวิสัยที่ต้องใช้ระยะเวลาในการแก้ไขมากกว่าที่กำหนดต้องได้รับความยินยอมจากผู้ว่าจ้างก่อน

๔.๒ ช่องทางการรับแจ้งข้อขัดข้อง ผู้รับจ้างจะต้องมีศูนย์รับแจ้ง หรือหมายเลขโทรศัพท์ หรืออีเมลของเจ้าหน้าที่ สามารถเป็นศูนย์กลางติดต่อประสานงานในการแจ้งข้อขัดข้องตลอด ๒๔ ชั่วโมง

Handwritten signature

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

โครงการติดตั้งและพัฒนาระบบ SAP-HRIS

เอกสารแสดงรายละเอียด

คุณสมบัติการทำงานของโปรแกรม

(Program Specification)

HRTMI004 – โปรแกรมส่งออกข้อมูลปฏิทินวันหยุดประจำปี



การควบคุมเอกสาร (Document Control)

เวอร์ชัน	วันที่	ผู้ดำเนินการ	รายละเอียดการแก้ไข
D1.0			เอกสารฉบับร่าง
F1.0			เอกสารฉบับสมบูรณ์

การตรวจสอบและรับรองเอกสาร (Document Review and Approval)

ลำดับ	ชื่อ นามสกุล	ตำแหน่งในโครงการ	ลายเซ็น	วันที่
1				
2				

Handwritten signature/initials.



สารบัญ

1	ข้อมูลจำเพาะ.....	4
2	ข้อมูลโปรแกรม	6
2.1	สมมติฐานการออกแบบ (Design Assumptions (Required)	6
2.2	คำอธิบายรายละเอียดของโปรแกรม	6
2.3	เงื่อนไขการเลือก (พารามิเตอร์การป้อนข้อมูล) Selection Criteria (Input Parameters)	6
2.4	การจัดหน้าอินพุต/เอาต์พุต (Input/output Layout)	8
2.5	Pre-Processing/Post-Processing Dependencies.....	9
2.6	การตรวจสอบการอนุญาตการใช้งาน (Authorization Check).....	9
2.7	การจัดการข้อผิดพลาด (Error Handling).....	9
2.8	ความต้องการปรับแต่งระบบ (Configuration Requirements)	9

Handwritten signature



1 ข้อมูลจำเพาะ

ผู้ให้ข้อมูลความต้องการ (Requester)		โมดูล (Module)	HR-TM
คำอธิบาย/วัตถุประสงค์ (Description/Objective)			
โปรแกรมส่งออกข้อมูลปฏิทินวันหยุดประจำปี โดยสามารถประมวลผลเพื่อจัดทำข้อมูลปฏิทินวันหยุดประจำปี จากระบบ SAP เพื่อเป็นข้อมูลตั้งต้นในระบบอื่น ๆ ของทาง บวท.			
ประเภทโปรแกรม (Program Type)	☐ ขั้นตอนการทำงาน (W) ☐ รายงาน (R) ☒ อินเตอร์เฟซ (I) ☐ การแปลง (C) ☐ โปรแกรมเสริม (E) ☐ ฟอรัม (F)	ความถี่ (Frequency)	☐ ประจำเดือน (Monthly) ☐ ประจำสัปดาห์ (Weekly) ☐ ประจำวัน (Daily) ☐ เฉพาะกิจ (Ad hoc) ☒ อื่นๆ ประจำปี
ประเภทการทำงาน (Process Type)	☐ ออนไลน์ (Online - executed online) ☒ แบตช์ (Batch - schedule as a background job) ☐ ทั้งคู่ (Both - Both Online and Batch)	เอาต์พุต (Output)	☐ หน้าจอ (Screen) ☐ พิมพ์รายงาน (Print) ☐ แสดงเป็น MS Excel (Spreadsheet Download) ☒ อื่นๆ ...ส่ง Email, CSV, txt.....
ระดับความสำคัญ (Priority Level)	☐ สูง (High) ☐ ปานกลาง (Medium) ☒ ต่ำ (Low)	ความซับซ้อน (Complexity)	☒ ง่าย (Simple) ☐ ปานกลาง (Average) ☐ ยาก (Difficult)
บุคคลที่ติดต่อ (Contact Persons)		หน่วยงาน/ตำแหน่ง (Department/ Position)	
☒ โปรแกรมใหม่ (New Program) (ชื่อโปรแกรม/รายการจะกำหนดโดยโปรแกรมเมอร์)(the new program name/transaction will be defined by the assigned programmer)			
☐ คัดลอกจากโปรแกรมที่มีอยู่ (Copy from existing program) (ชื่อโปรแกรมที่มีอยู่แล้วจะต้องใส่โดย functional consultant ขณะที่ชื่อโปรแกรมใหม่จะต้องใส่โดยโปรแกรมเมอร์)(the existing program names			

4/11/25



must be filled up by the functional consultant while the new program names must be filled up by the assigned programmer)

ชื่อที่มีอยู่แล้ว (Existing Name(s))	Tcode(s)	ชื่อใหม่ (New Name(s))	Tcode(s)
.	.	.	.

Handwritten signature



2 ข้อมูลโปรแกรม

2.1 สมมติฐานการออกแบบ (Design Assumptions (Required))

- สามารถส่งออกไฟล์ในรูปแบบ .txt โดยขึ้นแต่ละข้อมูล (Column) ด้วยเครื่องหมาย " | "
- รูปแบบข้อมูลวันที่ในไฟล์แสดงเป็น วัน.เดือน.ปีค.ศ. (DD.MM.YYYY)
- การตั้งรอบ (Schedule) สำหรับสร้างไฟล์ส่งออกข้อมูลเป็นแบบ ประจำปี "Yearly"
- กรณีผู้ใช้งานต้องการไฟล์ข้อมูลก่อนถึงรอบการสร้างไฟล์อัตโนมัติ สามารถประมวลผลเพื่อสร้างไฟล์แบบ Manual ได้

2.2 คำอธิบายรายละเอียดของโปรแกรม

1. โปรแกรมอ่านค่าเงื่อนไขเกณฑ์การเลือก และ ID ปฏิทินวันหยุดที่เลือกจากหน้าจอ Selection screen
2. ระบบจะสร้าง Text file ตามเงื่อนไขการเลือก กรณีไม่พบข้อมูลที่ตรงกับเงื่อนไขที่เลือก จะไม่สร้างไฟล์
3. กำหนดให้โปรแกรมสร้าง Text file ด้วยรูปแบบชื่อ ดังนี้
 - HOLIDAYCALENDAR_DDMMYYYY_HHMM.txt
 - โดยที่ DDMMYYYY เป็นวันที่สร้างไฟล์
 - และ HHMM เป็นเวลาที่สร้างไฟล์ รูปแบบเวลา HH เป็นรูปแบบ 24 ชั่วโมง เช่น "0812" หมายถึง 8 โมง 12 นาที หรือ "15:41" หมายถึง บ่าย 3 โมง 41 นาทีและนำไฟล์ไปวางที่ Application Path: หรือ Local Path ของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้
4. สามารถตั้ง Schedule เพื่อรันข้อมูลส่งออกอ้างอิงตามแต่ละไฟล์ข้อมูล

แนบมา



2.3 เงื่อนไขการเลือก (พารามิเตอร์การป้อนข้อมูล) Selection Criteria (Input Parameters)

โปรแกรมส่งออกข้อมูลปฏิทินวันหยุดประจำปี

การเลือกแบบเต็ม

โดยสร้างไฟล์

ช่วงเวลา

ช่วงเวลา ถึง

สร้างไฟล์ข้อมูลส่งออก

☒ ID ปฏิทินวันหยุด ถึง

Location

☐ PC Path

☐ Server Path

รายละเอียดการป้อนข้อมูลจะแสดงตามตาราง ดังนี้

คำอธิบาย (Field Description)	ความยาวฟิลด์ (Field Length)	คอมเมนต์/การคำนวณ/สูตรคำนวณ/คำอธิบาย (Comments / Calculation / Formula / Descriptions)
ช่วงเวลา		
ช่วงเวลา	8	ระบุวันที่เริ่มต้น โดยค่าเริ่มต้นเป็นวันที่เริ่มต้นของปีปัจจุบัน
ถึง	8	ระบุวันที่สิ้นสุด โดยค่าเริ่มต้นเป็นวันที่สิ้นสุดของปีปัจจุบัน
สร้างไฟล์ข้อมูลส่งออก		
ID ปฏิทินวันหยุด	2	ระบุตัวเลือกประเภทปฏิทินวันหยุดที่ต้องการสร้าง Text File ส่งออกข้อมูล
Location		
PC Path	1	ระบุเมื่อต้องการบันทึกข้อมูล Text File ที่สร้างไปยังคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personnel Computer)
Server Path	1	ระบุระบบแสดงที่อยู่ในการเก็บไฟล์ที่กำหนด (Server Path)



คำอธิบาย (Field Description)	ความยาวฟิลด์ (Field Length)	คอมเมนต์/การคำนวณ/สูตรคำนวณ/คำอธิบาย (Comments / Calculation / Formula / Descriptions)
File Location	128	ระบุสถานที่บันทึกไฟล์ 5. กรณีเลือก Server Path ให้ระบบแสดงที่อยู่ไฟล์ตามที่กำหนด และแสดงเป็น Display Field

2.4 การจัดหน้าอินพุต/เอาต์พุต (Input/output Layout)

รูปแบบผลลัพธ์จากการประมวลผลข้อมูลจากโปรแกรมส่งออกข้อมูลปฏิทินวันหยุดประจำปี มีรายละเอียดข้อมูลใน Text file จะแสดงตามตาราง ดังนี้

2.4.1 สร้างไฟล์ข้อมูลส่งออก: สิทธิการลา

ส่งออกข้อมูลโควตาของพนักงานและลูกจ้าง

รายละเอียดข้อมูลใน Text file จะแสดงตามตาราง ดังนี้

คำอธิบาย (Field Description)	ความยาวฟิลด์ (Field Length)	คอมเมนต์/การคำนวณ/สูตรคำนวณ/คำอธิบาย (Comments / Calculation / Formula / Descriptions)
ID ปฏิทินวันหยุด	2	แสดงตัวย่อรหัสปฏิทินวันหยุด
ข้อความ	60	แสดงชื่อปฏิทินวันหยุด
ขอบเขตย่อยบุคคล	4	แสดงข้อความขอบเขตย่อยงานบุคคล
วันที่	8	แสดงวันที่ในรูปแบบ DD.MM.YYYY
TXT_SHORT	10	แสดงชื่อย่อวันหยุดประเพณี ตัวอย่างเช่น ปีใหม่
TXT_LONG	30	แสดงชื่อเต็มวันหยุดประเพณี ตัวอย่างเช่น วันปีใหม่

ตัวอย่างข้อมูลใน Text file ส่งออก

- ZA|วันหยุดประจำปีมหาเมฆ|มหาเมฆ|01.01.2019|ปีใหม่|วันขึ้นปีใหม่
- ZA|วันหยุดประจำปีมหาเมฆ|มหาเมฆ|05.02.2019|ตรุษจีน|วันตรุษจีน
- ZA|วันหยุดประจำปีมหาเมฆ|มหาเมฆ|19.02.2019|มาฆะ|วันมาฆบูชา
- ZA|วันหยุดประจำปีมหาเมฆ|มหาเมฆ|06.04.2019|จักรี|วันจักรี

หน้า 8/9



- ZA|วันหยุดประจำปีมหาเมฆ|มหาเมฆ|08.04.2019|จักรี S|วันชดเชยวันจักรี
- ZA|วันหยุดประจำปีมหาเมฆ|มหาเมฆ|12.04.2019|หยุดราชการ|วันหยุดราชการกรณีพิเศษ
- ZB|วันหยุดประจำปีสุวรรณภูมิ|สุวรรณภูมิ|01.01.2019|ปีใหม่|วันขึ้นปีใหม่
- ZB|วันหยุดประจำปีสุวรรณภูมิ|สุวรรณภูมิ|05.02.2019|ตรุษจีน|วันตรุษจีน
- ZB|วันหยุดประจำปีสุวรรณภูมิ|สุวรรณภูมิ|19.02.2019|มาฆะ|วันมาฆบูชา
- ZB|วันหยุดประจำปีสุวรรณภูมิ|สุวรรณภูมิ|06.04.2019|จักรี|วันจักรี
- ZB|วันหยุดประจำปีสุวรรณภูมิ|สุวรรณภูมิ|08.04.2019|จักรี S|วันชดเชยวันจักรี
- ZB|วันหยุดประจำปีสุวรรณภูมิ|สุวรรณภูมิ|12.04.2019|หยุดราชการ|วันหยุดราชการกรณีพิเศษ

2.5 Pre-Processing/Post-Processing Dependencies

N/A

2.6 การตรวจสอบการอนุญาตการใช้งาน (Authorization Check)

N/A

2.7 การจัดการข้อผิดพลาด (Error Handling)

N/A

2.8 ความต้องการปรับแต่งระบบ (Configuration Requirements)

N/A

หมก/จ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

โครงการติดตั้งและพัฒนาระบบ SAP-HRIS

เอกสารแสดงรายละเอียด

คุณสมบัติทางเทคนิคของโปรแกรม

(Technical Specification)

HRTM1004 – โปรแกรมส่งออกข้อมูลปฏิทินวันหยุดประจำปี

หน้า 1



การควบคุมเอกสาร (Document Control)

เวอร์ชัน	วันที่	ผู้ดำเนินการ	รายละเอียดการแก้ไข
D1.0	15/03/2563		เอกสารฉบับร่าง
D1.1	20/03/2563		แก้ไขรายละเอียดในเอกสาร
F1.0	25/03/2563		เอกสารฉบับสมบูรณ์

การตรวจสอบและรับรองเอกสาร (Document Review and Approval)

ลำดับ	ชื่อ นามสกุล	ตำแหน่งในโครงการ	ลายเซ็น	วันที่
1				
2				
3				

Handwritten signature or mark.



สารบัญ

1	ข้อมูลจำเพาะ	4
2	ข้อมูลทางเทคนิคของโปรแกรม	4
2.1	เงื่อนไขการเลือก (พารามิเตอร์การป้อนข้อมูล) Selection Criteria (Input Parameters):	4
2.2	รูปแบบของอินพุต/เอาต์พุต พร้อมลอจิก/เงื่อนไขของโปรแกรม	6
2.3	อ็อบเจ็ค (Objects)	8

Handwritten signature



1 ข้อมูลจำเพาะ

ผู้ให้ข้อมูลความต้องการ (Requester)		โมดูล (Module)	HR-TM
คำอธิบาย/วัตถุประสงค์ (Description/Objective)			
โปรแกรมส่งออกข้อมูลปฏิทินวันหยุดประจำปี โดยสามารถประมวลผลเพื่อจัดทำข้อมูลปฏิทินวันหยุดประจำปี จากระบบ SAP เพื่อเป็นข้อมูลตั้งต้นในระบบอื่น ๆ ของทาง บวท.			

2 ข้อมูลทางเทคนิคของโปรแกรม

2.1 เงื่อนไขการเลือก (พารามิเตอร์การป้อนข้อมูล) Selection Criteria (Input Parameters):

โปรแกรมส่งออกข้อมูลปฏิทินวันหยุดประจำปี

สถานะเลือกเพิ่มลบ

ช่วงเวลา

ช่วงเวลา ถึง

สร้างไฟล์ข้อมูลส่งออก

☒ ID ปฏิทินวันหยุด ถึง

Location

☐ PC Path

☐ Server Path

Handwritten signature



รายละเอียดเงื่อนไขการเลือกข้อมูล แสดงตามตารางดังนี้

Field Name	Field Type	Field Length	SAP Table-Field Name/ TCode-Screen No-Screen Field Name	Comments / Calculation / Formula / Descriptions
ช่วงเวลา				
ช่วงเวลา	DATS	8	BEGDA	ระบุวันที่เริ่มต้น โดยค่าตั้งต้นเป็นวันที่เริ่มต้นของปีปัจจุบัน
ถึง	DATS	8	ENDDA	ระบุวันที่สิ้นสุด โดยค่าตั้งต้นเป็นวันที่สิ้นสุดของปีปัจจุบัน
สร้างไฟล์ข้อมูลส่งออก				
ID ปฏิทินวันหยุด	CHAR	2	MOFID	ระบุตัวเลือกประเภทปฏิทินวันหยุดที่ต้องการสร้าง Text File ส่งออกข้อมูล
Location				
PC Path	CHAR	1	ZPC_PATH	ระบุเมื่อต้องการบันทึกข้อมูล Text File ที่สร้างไปยังคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personnel Computer)
Server Path	CHAR	1	ZSERV_PATH	ระบบแสดงที่อยู่ในการเก็บไฟล์ที่กำหนด (Server Path)
File Location	CHAR	128	FILENAME	ระบุสถานที่บันทึกไฟล์ • กรณีเลือก Server Path ให้ระบบแสดงที่อยู่ไฟล์ตามที่กำหนด และแสดงเป็น Display Field

Handwritten signature



2.2 รูปแบบของอินพุต/เอาต์พุต พร้อมลอจิก/เงื่อนไขของโปรแกรม

โปรแกรมส่งออกข้อมูลปฏิทินวันหยุดประจำปี จะอ่านข้อมูลปฏิทินวันหยุดตามตัวเลือกที่ระบุในหน้าจอ Selection screen แล้วนำมาสร้างเป็น Text file (.txt) โดยค้นข้อมูลแต่ละ Column ด้วยเครื่องหมาย " | " และนำไฟล์ไปวางในตำแหน่งที่กำหนด

ขั้นตอนการประมวลผลเพื่อสร้าง Text File

1. โปรแกรมอ่านค่าเงื่อนไขเกณฑ์การเลือก และ ID ปฏิทินวันหยุดที่เลือกจากหน้าจอ Selection screen
2. ระบบจะสร้าง Text file ตามเงื่อนไขการเลือก กรณีไม่พบข้อมูลที่ตรงกับเงื่อนไขที่เลือก จะไม่สร้างไฟล์
3. กำหนดให้โปรแกรมสร้าง Text file ด้วยรูปแบบชื่อ ดังนี้
 - HOLIDAYCALENDAR_DDMMYYYY_HHMM.txtโดยที่ DDMMYYYY เป็นวันที่สร้างไฟล์
และ HHMM เป็นเวลาที่สร้างไฟล์ รูปแบบเวลา HH เป็นรูปแบบ 24 ชั่วโมง เช่น "0812" หมายถึง 8 โมง 12 นาที หรือ "15:41" หมายถึง บ่าย 3 โมง 41 นาที

และนำไฟล์ไปวางที่ Application Path:

หรือ Local

Path ของเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

4. สามารถตั้ง Schedule เพื่อรันข้อมูลส่งออกอ้างอิงตามแต่ละไฟล์ข้อมูล

รูปแบบผลลัพธ์จากการประมวลผลข้อมูลจากโปรแกรมส่งออกข้อมูลปฏิทินวันหยุดประจำปี มีรายละเอียดข้อมูลใน Text file จะแสดงตามตาราง ดังนี้

Field Name	Field Type	Field Length	SAP Table-Field Name/ TCode-Screen No-Screen Field Name	Comments / Calculation / Formula / Descriptions
ID ปฏิทินวันหยุด	CHAR	2	THOCHIDENT	แสดงด้วยรหัสปฏิทินวันหยุด
ข้อความ	CHAR	60	THOCT-LTEXT	แสดงชื่อปฏิทินวันหยุด
ขอบเขตย่อยบุคคล	CHAR	4	T001P-BTEXT	แสดงข้อความขอบเขตย่อยงานบุคคล
วันที่หยุดจริง	DATS	8	DATE	แสดงวันที่ในรูปแบบ DD.MM.YYYY
วันที่ชดเชย	DATS	8	DATE	แสดงวันที่ในรูปแบบ DD.MM.YYYY

Handwritten signature



Field Name	Field Type	Field Length	SAP Table-Field Name/ TCode-Screen No-Screen Field Name	Comments / Calculation / Formula / Descriptions
TXT_SHORT	CHAR	10	THOLT-KTEXT	แสดงชื่อย่อวันหยุดประเพณี ตัวอย่างเช่น ปีใหม่
TXT_LONG	CHAR	30	THOLT-LTEXT	แสดงชื่อเต็มวันหยุดประเพณี ตัวอย่างเช่น วันปีใหม่

เงื่อนไขการดึงข้อมูล

- ใช้ Function Module: HOLIDAY_GET ในการหาวันหยุดประเพณี โดยมีพารามิเตอร์นำเข้างดังนี้
 - HOLIDAY_CALENDAR = ระบุ ID ปฏิทินวันหยุด ตามตัวเลือกในหน้า Selection screen
 - DATE_FROM = ระบุวันที่เริ่มต้น จากตัวเลือกในหน้า Selection Screen
 - DATE_TO = ระบุวันที่สิ้นสุด จากตัวเลือกในหน้า Selection Screen
- การหาวันที่ชดเชย ให้โปรแกรมดำเนินการดังนี้
 - หาค่าวันที่หยุดชดเชยจาก ฟิลด์ ชื่อย่อวันหยุด (THOLT-KTEXT) กรณีพบว่าลงท้ายด้วย S แสดงว่าเป็นวันหยุดชดเชย ยกตัวอย่างเช่น
THOLT-KTEXT = วันจกจิส
 - ให้ระบบนำวันที่ของวันหยุดที่ลงท้ายด้วย S ชดเชยดังกล่าว ใส่เพิ่มในฟิลด์วันหยุดที่มีข้อมูลชื่อย่อตรงกัน ยกตัวอย่างเช่น พบค่า ชื่อย่อวันหยุด (THOLT-KTEXT) = วันจกจิส วันที่ 06.08.2019
และ ชื่อย่อวันหยุด (THOLT-KTEXT) = วันจกจิส วันที่ 08.04.2019
จะสร้างรายการข้อมูลส่งออกเป็น
ZA[วันหยุดประจำปีมหาเมฆ|มหาเมฆ|06.04.2019|08.04.2019|จกจิส|วันจกจิส
 - กรณีวันหยุดประเพณีที่ไม่มีวันหยุดชดเชย ให้กำหนดค่าเป็น 0
- ตัวอย่างข้อมูลใน Text file ส่งออก
ZA[วันหยุดประจำปีมหาเมฆ|มหาเมฆ|01.01.2019|0|ปีใหม่|วันขึ้นปีใหม่
ZA[วันหยุดประจำปีมหาเมฆ|มหาเมฆ|05.02.2019|0|ตรุษจีน|วันตรุษจีน
ZA[วันหยุดประจำปีมหาเมฆ|มหาเมฆ|19.02.2019|0|มาฆะ|วันมาฆบูชา

Handwritten signature



ZA|วันหยุดประจำปีมหาเมฆ|มหาเมฆ|06.04.2019|08.04.2019|จักรี|วันจักรี
ZA|วันหยุดประจำปีมหาเมฆ|มหาเมฆ|12.04.2019|0|หยุดราชการ|วันหยุดราชการกรณีพิเศษ
ZA|วันหยุดประจำปีมหาเมฆ|มหาเมฆ|01.05.2019|0|แรงงาน|วันแรงงานแห่งชาติ
ZA|วันหยุดประจำปีมหาเมฆ|มหาเมฆ|04.05.2019|0|ฉัตรมงคล|วันฉัตรมงคล
ZB|วันหยุดประจำปีสุวรรณภูมิ|สุวรรณภูมิ|01.01.2019|0|ปีใหม่|วันขึ้นปีใหม่
ZB|วันหยุดประจำปีสุวรรณภูมิ|สุวรรณภูมิ|05.02.2019|0|ตรุษจีน|วันตรุษจีน
ZB|วันหยุดประจำปีสุวรรณภูมิ|สุวรรณภูมิ|19.02.2019|0|มาฆะ|วันมาฆบูชา
ZB|วันหยุดประจำปีสุวรรณภูมิ|สุวรรณภูมิ|06.04.2019|08.04.2019|จักรี|วันจักรี
ZB|วันหยุดประจำปีสุวรรณภูมิ|สุวรรณภูมิ|12.04.2019|0|หยุดราชการ|วันหยุดราชการกรณีพิเศษ
ZB|วันหยุดประจำปีสุวรรณภูมิ|สุวรรณภูมิ|01.05.2019|0|แรงงาน|วันแรงงานแห่งชาติ
ZB|วันหยุดประจำปีสุวรรณภูมิ|สุวรรณภูมิ|04.05.2019|0|ฉัตรมงคล|วันฉัตรมงคล

2.3 อ็อบเจ็กต์ (Objects)

N/A

หม่อม

ภาคผนวก

ดัชนีภาคผนวก

ภาคผนวก	รายละเอียด
ภาคผนวก ก	ข้อตกลงในการเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ
ภาคผนวก ข	แนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ ของบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (๑๕ หน้า)
ภาคผนวก ค	ตัวอย่างการจัดทำเอกสารข้อเสนอทางเทคนิค
ภาคผนวก ง	Template วิธีการจัดทำแผนการทำงาน (งานจ้างพัฒนาระบบ) และตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน
ภาคผนวก จ	รูปแบบรายการสิ่งที่ส่งมอบ
ภาคผนวก ฉ	ตัวอย่างหลักฐาน SAP Partner Certificate

20/10/2561

ร่างข้อตกลงในการเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

ด้วย บริษัท วิทย์การบินแห่งประเทศไทย จำกัด (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้ให้ข้อมูล”) มุ่งมั่นที่จะปกป้องคุ้มครองพิทักษ์รักษาไว้ ซึ่งข้อมูลอันเป็นทรัพย์สินของผู้ให้ข้อมูล มิให้ถูกล่วงละเมิดโดยมิชอบ หรือถูกนำไปใช้ประโยชน์โดยไม่ได้รับการอนุญาตโดยถูกต้อง

ในการนี้ ผู้รับจ้าง (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้รับข้อมูล”) ยินดีที่จะปฏิบัติตามข้อตกลงและเงื่อนไขที่กำหนดในอันที่จะรักษาไว้ ซึ่งข้อมูลอันเป็นความลับหรือเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ให้ข้อมูล ที่ผู้ให้ข้อมูลประสงค์ที่จะคุ้มครองเรื่องดังกล่าวไว้เป็นความลับ เพื่อผลประโยชน์ในการดำเนินการร่วมกัน ซึ่งได้เกิดขึ้นแล้วหรืออาจเกิดขึ้นในอนาคตตามความเหมาะสม โดยสอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ๒๕๖๒ พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. ๒๕๔๐ มาตรฐานเทคโนโลยีดิจิทัล พ.ศ. ๒๕๖๖ และแนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของบริษัท วิทย์การบินแห่งประเทศไทย จำกัด ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. ภายใต้สัญญาฉบับนี้

๑.๑ “ข้อมูลความลับ” หมายถึง ข้อมูลใด ๆ ซึ่งผู้เปิดเผยข้อมูลได้เปิดเผยแก่ผู้รับข้อมูล หรือตัวแทนของผู้รับข้อมูล และผู้ให้ข้อมูลประสงค์ที่จะให้ผู้รับข้อมูลหรือตัวแทนของผู้รับข้อมูลเก็บรักษาข้อมูลดังกล่าวไว้เป็นความลับ โดยที่ข้อมูลดังกล่าวเกี่ยวข้องกับระบบงานการเงิน บัญชี งบประมาณและพัสดุ (FI) และระบบสารสนเทศบริหาร และทรัพยากรบุคคล (Human Resource Information System : HRIS) ซึ่งรวมถึง ซอฟต์แวร์ ผลิตภัณฑ์ เทคโนโลยี กระบวนการ การพัฒนากลยุทธ์ เครื่องมือทางการตลาด ข้อมูลลูกค้า ข้อมูลทางการเงิน ข้อมูลเครื่องมือมาตรฐาน ข้อมูลการบริหารงานของหน่วย ข้อมูลเอกสารภายในบริษัทฯ ข้อมูลงานจัดซื้อ/จัดจ้าง ข้อมูลการใช้งานอินเทอร์เน็ตของบริษัทฯ แผนงาน โปรแกรม เอกสาร ส่วนประกอบ ภาพวาด ข้อมูล ภาพร่าง แบบ รูปแบบ คุณลักษณะ สูตร เทคนิคการประดิษฐ์ ข้อมูลพนักงานและข้อมูลอื่น ๆ อันเป็นความลับหรือเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบดังกล่าวข้างต้น ซึ่งได้จัดเตรียมไว้โดยผู้ให้ข้อมูล หรือจัดทำโดยบุคคลอื่นที่ได้กระทำในนามของผู้ให้ข้อมูล

๑.๒ “ตัวแทน” หมายถึง บรรดากรรมการ พนักงาน ลูกจ้าง ที่ปรึกษา หรือผู้ทำงานแทนให้ผู้รับข้อมูล

๒. ผู้ให้ข้อมูลอนุญาตให้ผู้รับข้อมูลและตัวแทนเข้าถึงเพื่อใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่มอบให้เหล่านั้น เพื่อประโยชน์แห่งกิจการของผู้ให้ข้อมูลเท่านั้น โดยที่ผู้รับข้อมูลและตัวแทนต้องเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับและไม่เปิดเผยข้อมูลแก่บุคคลอื่น

๓. ผู้รับข้อมูลรับทราบและเข้าใจดีว่าผู้ให้ข้อมูลเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์แต่เพียงผู้เดียวในบรรดาข้อมูลอันเป็นความลับที่เป็นไปตามข้อตกลงนี้ ซึ่งผู้รับข้อมูลจะต้องดำเนินการตามสมควรเพื่อรักษาไว้เพื่อสิทธิดังกล่าวของผู้ให้ข้อมูล

๔. ผู้รับข้อมูลและตัวแทนจะถูกจำกัดการเข้าถึงเพียงเฉพาะบุคคลที่มีความจำเป็นต้องทราบ และเข้าถึงข้อมูลดังกล่าวในระยะเวลาอันสมควรเท่านั้น อีกทั้งต้องเป็นบุคคลที่ยินยอมผูกพัน เป็นลายลักษณ์อักษรในการป้องกันความลับของข้อมูลดังกล่าว
๕. ผู้รับข้อมูลจะไม่ผูกพันกับข้อมูลใด ๆ ซึ่งได้รับการยกเว้น ได้แก่
- (ก) ข้อมูลที่เป็นที่รู้จักกันทั่วไปในเวลาที่เปิดเผยข้อมูลหรือเป็นที่รู้จักทางสาธารณะ
 - (ข) เป็นข้อมูล que ผู้รับข้อมูลทราบอยู่ก่อนแล้วจากแหล่งข้อมูลอื่น โดยเปิดเผยและมีหลักฐาน ที่ระบุชัด
 - (ค) ข้อมูลที่ผู้รับข้อมูลสามารถแสดงได้ว่า เป็นข้อมูลที่ได้มาจากการพัฒนาด้วยตนเอง โดยปราศจากการอ้างอิงหรือใช้ข้อมูลของผู้ให้ข้อมูล
 - (ง) ข้อมูลที่ได้รับการร้องขอให้เปิดเผยตามที่มีการเรียกร้องภายใต้กฎหมาย หมายศาล ศาลยุติธรรม ตัวแทนรัฐบาลหรือภาคส่วนของรัฐ (โดยในกรณีเช่นนั้น ผู้รับข้อมูล จะเป็นฝ่ายส่งหนังสือคำร้องขอดังกล่าวไปยังผู้ให้ข้อมูล)
๖. ผู้รับข้อมูลจะไม่นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ทางการค้าหรือทางอื่นใด ไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อม
๗. เมื่อเกิดการกระทำที่ฝ่าฝืนหรือละเมิดต่อข้อตกลงนี้ ไม่ว่าจะการกระทำนั้นจะโดยผู้รับข้อมูลหรือ ตัวแทนโดยตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ตาม ผู้รับข้อมูลจะต้องดำเนินการตามสมควรเพื่อยับยั้ง ความเสียหายนั้นเป็นลำดับแรก และแจ้งให้ผู้ให้ข้อมูลรับทราบโดยเร็ว โดยผู้รับข้อมูล ตกลงยินยอมรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในบรรดา ค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายในการเยียวยาตามสมควร ต่อความเสียหายนั้น อีกทั้งในกรณีที่ผู้ให้ข้อมูลได้รับความเสียหายนั้นด้วย หรือถูกเรียกร้อง ให้ชดใช้ค่าเสียหายจากบุคคลอื่น ผู้รับข้อมูลตกลงที่จะรับผิดชอบต่อความเสียหายนั้น อีกทางหนึ่งด้วย
๘. เมื่อการดำเนินการกับข้อมูลความลับนี้สิ้นสุดลง ผู้รับข้อมูลและตัวแทน จะต้องยุติการเข้าถึง หรือส่งมอบสิทธิดังกล่าวคืนให้แก่ผู้ให้ข้อมูล รวมถึงการดำเนินการทำลายสำเนาข้อมูลนี้ทิ้งไป ด้วยวิธีการอันเหมาะสม เพื่อมิให้มีการใช้ประโยชน์จากข้อมูลดังกล่าวได้ต่อไป
๙. หากผู้รับข้อมูลจำเป็นต้องเปิดข้อมูลความลับตามข้อตกลงนี้ ต้องได้รับอนุญาตจาก ผู้ให้ข้อมูลเป็นลายลักษณ์อักษรก่อน

สัญญาฉบับนี้ ทำขึ้นเป็นสองฉบับมีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความ ในสัญญานี้แล้ว เห็นว่าถูกต้องตรงตามเจตนาของตน จึงได้ลงนามไว้ต่อหน้าพยานและยึดถือไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ ผู้ให้ข้อมูล
(.....)

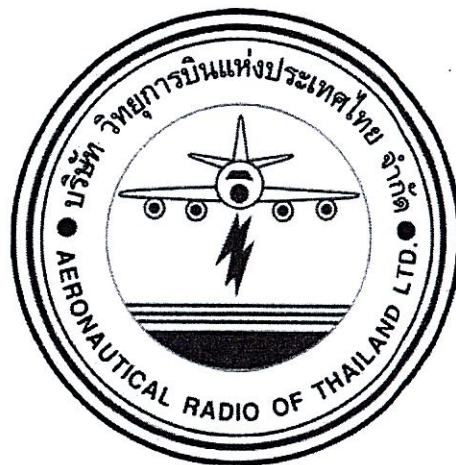
ลงชื่อ ผู้รับข้อมูล
(.....)

ลงชื่อ พยาน
(.....)

ลงชื่อ พยาน
(.....)

Handwritten signature

เอกสารภาคผนวก ข



แนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัย

ระบบสารสนเทศ

ของ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

หน้า ๗



การอนุมัติเอกสาร

ผู้อนุมัติ

ตำแหน่ง	ชื่อ	ลายมือชื่อ	วัน/เดือน/ปี
กรรมการผู้อำนวยการใหญ่	นายณพศิษฐ์ จักรพิทักษ์		๒๖/๕/๖๕

ผู้ตรวจสอบ

ตำแหน่ง	ชื่อ	ลายมือชื่อ	วัน/เดือน/ปี
ผญว. (ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ระดับสูง)	นายจักร ชินรักษ์		๒๔ พ.ค. ๒๕๖๖

ผู้จัดทำ

ตำแหน่ง	ชื่อ	ลายมือชื่อ	วัน/เดือน/ปี
ผสน.ผญว. (ผู้บริหารความมั่นคงปลอดภัย สารสนเทศ)	นายพิบูลเศรษฐ์ สมบัติธีระ		๒๒ พ.ค. ๒๕๖๖
วิศวกรระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ อาวุโส	นายชาญวิทย์ พิณพาทย์	ชาญวิทย์ พิณพาทย์	๒๒ พ.ค. ๒๕๖๖



คำนำ

ปัจจุบันระบบสารสนเทศมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชน และต่อเนื่องกับการใช้งานระบบสารสนเทศอย่างแพร่หลาย ก็จะมีภัยอันตรายต่าง ๆ จากภัยคุกคาม โจมตี ต่อระบบสารสนเทศติดตามมา หรือเกิดเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ เกิดผลเสียหายต่อ ผู้ใช้งานระบบสารสนเทศ ภาครัฐจึงได้มีการบัญญัติกฎหมาย พระราชบัญญัติต่าง ๆ ทั้งพระราชบัญญัติ ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พระราชบัญญัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นการป้องกัน ผลเสียหายที่จะเกิดขึ้นตามมา ทั้งใช้เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมการใช้งานอย่างถูกต้อง ป้องกัน และปราบปรามผู้ไม่ประสงค์ดีที่อาจคุกคาม โจมตี หรือก่อเกิดเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด เป็นหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญของประเทศ ได้มีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้สนับสนุนกิจการภายในหน่วยงานต่าง ๆ ของบริษัทฯ เพื่อให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพในการให้บริการ ดังนั้น ตามที่คณะกรรมการธุรกรรม ทางอิเล็กทรอนิกส์ได้กำหนดไว้ให้หน่วยงานที่มีระบบสารสนเทศที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทาง สารสนเทศ ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศตามวิธีการแบบ ปลอดภัยในระดับเคร่งครัด

บริษัทฯ ได้พิจารณากำหนดให้บริษัทฯ มีแนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบ สารสนเทศ สอดคล้องกับข้อกำหนดกฎหมาย พระราชบัญญัติ และมาตรฐานการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบ สารสนเทศ ให้ทุกประเภทระบบสารสนเทศของบริษัทฯ ทั้งสารสนเทศบริการการเดินอากาศ สารสนเทศ อำนาจการ และสารสนเทศสนับสนุนอื่น ๆ มีทิศทางเดียวกันครอบคลุมทั่วทั้งองค์กร จึงได้มีประกาศเรื่อง “แนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด”

แนวปฏิบัติการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศฯ ฉบับนี้ได้กำหนดบทบาทหน้าที่ ในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด กำหนดแนวทางในการนำไป ปฏิบัติรักษาความมั่นคงปลอดภัย และพร้อมรับมือเมื่อเกิดเหตุการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ในความรับผิดชอบ โดยแนวปฏิบัติฯ สอดคล้องกับข้อกำหนดกฎหมาย พระราชบัญญัติ และมาตรฐานการรักษา ความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศต่าง ๆ ตามเอกสารอ้างอิงกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องที่ระบุ แนบท้าย

หม่อม



บันทึกประวัติการแก้ไขเอกสาร

ครั้งที่ แก้ไข	วันที่แก้ไข	รายละเอียดการแก้ไข	ผู้จัดทำ
๑	-	จัดทำเอกสารครั้งแรก	คณะทำงานฯ
๒		ปรับปรุงโครงสร้างการบริหารงานด้านความมั่นคง ปลอดภัยระบบสารสนเทศให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน	สนง.พญว.



สารบัญ

	หน้า
การอนุมัติเอกสาร	ก
คำนำ	ข
บันทึกประวัติการแก้ไขเอกสาร	ค
สารบัญ	ง
คำจำกัดความ	ฉ
บทที่ ๑ นโยบายการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ	๑
บทที่ ๒ โครงสร้างการบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของบริษัทฯ	๒
โครงสร้างการบริหารความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของบริษัทฯ	๒
บทบาทหน้าที่	๓
บทที่ ๓ ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศด้านบุคลากร	๕
ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน/จ้างงาน	๕
ระหว่างการปฏิบัติงาน/จ้างงาน	๖
สิ้นสุดการปฏิบัติงาน/จ้างงาน	๖
บทที่ ๔ การบริหารจัดการทรัพย์สินสารสนเทศ	๗
ทรัพย์สินสารสนเทศที่จัดหาใหม่	๗
การใช้งานทรัพย์สินสารสนเทศ	๗
การใช้งานทรัพย์สินสารสนเทศส่วนตัว	๘
ทรัพย์สินสารสนเทศเมื่อสิ้นสุดการใช้งาน หรือชำรุด หรือดัดจำหน่าย	๘
บทที่ ๕ การควบคุมการเข้าถึง	๙
กำหนดสิทธิการเข้าถึงระบบสารสนเทศก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	๙
การรับสิทธิการเข้าถึงระบบสารสนเทศ	๙
การปรับปรุงสิทธิการเข้าถึงระบบสารสนเทศ	๑๐
การถอดถอนสิทธิบัญชีผู้ใช้งาน	๑๐
การเข้าถึงหรือควบคุมการใช้งานระบบสารสนเทศ	๑๐
บทที่ ๖ การเข้ารหัสลับข้อมูล	๑๒
บทที่ ๗ การสร้างความมั่นคงปลอดภัยด้านกายภาพและสภาพแวดล้อม	๑๓
การป้องกันพื้นที่ใช้งานระบบสารสนเทศ	๑๓
การควบคุมอุปกรณ์ระบบสารสนเทศ	๑๓
บทที่ ๘ ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการดำเนินงาน	๑๕
การจัดทำเอกสารคู่มือหรือขั้นตอนการปฏิบัติงาน	๑๕
การบริหารการเปลี่ยนแปลง	๑๕



	การบริหารจัดการขีดความสามารถของระบบสารสนเทศ	๑๖
	การบันทึกและจัดเก็บข้อมูล Log	๑๖
	การตั้งค่าเวลา นาฬิกาของระบบสารสนเทศ	๑๗
	การจัดการช่องโหว่ทางเทคนิคของระบบสารสนเทศ	๑๗
	การสำรองข้อมูล	๑๗
	การบำรุงรักษาระบบสารสนเทศ	๑๗
บทที่ ๙	ความมั่นคงปลอดภัยสำหรับการสื่อสารข้อมูล	๑๘
บทที่ ๑๐	การจัดหา จัดจ้าง และพัฒนาระบบสารสนเทศ	๒๐
	การพัฒนาระบบสารสนเทศ	๒๐
	การจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศ	๒๑
บทที่ ๑๑	การกำกับดูแลผู้รับจ้าง	๒๒
บทที่ ๑๒	การบริหารจัดการเหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ	๒๓
บทที่ ๑๓	การบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ	๒๕
	การบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจระบบสารสนเทศ	๒๕
	แผนความต่อเนื่องทางธุรกิจด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ	๒๕
บทที่ ๑๔	การปฏิบัติตามข้อกำหนด	๒๖
	อ้างอิงกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง	๒๗



คำจำกัดความ

“บริษัท” หมายความว่า บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

“พนักงาน” หมายความว่า ผู้ที่ได้รับเข้าทำงานเป็นบุคลากรในสังกัดของบริษัท

“ผู้บริหาร” หมายความว่า พนักงานตั้งแต่ระดับผู้อำนวยการกองหรือเทียบเท่าขึ้นไป ตามโครงสร้างองค์กรของบริษัท

“ผู้ใช้งาน” หมายความว่า พนักงาน ผู้รับจ้าง หรือบุคคลที่ใช้จากระบบสารสนเทศของบริษัท

“ระบบสารสนเทศ” หมายความว่า ระบบสารสนเทศภายใต้โครงสร้างการบริหาร ความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศทั้ง ๕ ประเภท ได้แก่ สารสนเทศบริการการเดินอากาศ สารสนเทศ อำนาจการ สารสนเทศวิจัยและพัฒนา สารสนเทศสนับสนุน และสารสนเทศธุรกิจ

“ผู้บริหารระบบสารสนเทศ” หมายความว่า ผู้บริหารของหน่วยงานที่รับผิดชอบระบบ สารสนเทศในแต่ละประเภท มีหน้าที่บริหารจัดการ กำกับ ดูแลระบบสารสนเทศ รวมถึงการอนุมัติ/ให้สิทธิ การเข้าถึง ระบบสารสนเทศที่อยู่ในความรับผิดชอบ

“ผู้ดูแลระบบสารสนเทศ” หมายความว่า ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหารระบบ สารสนเทศในแต่ละประเภทให้มีหน้าที่ดูแล จัดการระบบสารสนเทศ ทั้งส่วนของอุปกรณ์สารสนเทศ และ/ หรือซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการและแอปพลิเคชันต่าง ๆ ของระบบสารสนเทศ ที่อยู่ในความรับผิดชอบและ/ หรือดำเนินการเกี่ยวกับการสร้างบัญชีผู้ใช้งาน กำหนด/ปรับปรุง/ถอดถอนสิทธิการเข้าถึงระบบสารสนเทศ ตามที่ได้รับอนุมัติ

“ระบบเครือข่ายสารสนเทศ” หมายความว่า ระบบโครงข่ายสื่อสารที่สนับสนุนบริการ ระบบสารสนเทศด้านต่าง ๆ ในภารกิจของบริษัท

“ผู้บริหารระบบเครือข่ายสารสนเทศ” หมายความว่า ผู้บริหารของหน่วยงานประเภท สารสนเทศสนับสนุน รับผิดชอบระบบโครงข่ายสื่อสาร และสาธารณูปโภคที่สนับสนุนระบบสารสนเทศ ด้านต่าง ๆ ของบริษัท มีหน้าที่บริหารจัดการ กำกับ ดูแลระบบเครือข่ายสารสนเทศ รวมถึงการอนุมัติ/ ให้สิทธิการเข้าถึงระบบสารสนเทศที่อยู่ในความรับผิดชอบ

“ผู้ดูแลระบบเครือข่ายสารสนเทศ” หมายความว่า ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหารระบบ เครือข่ายสารสนเทศให้มีหน้าที่ดูแล จัดการ ดำเนินระบบเครือข่ายสารสนเทศที่อยู่ในความรับผิดชอบ และ/ หรือประสานงาน ดำเนินการเกี่ยวกับการสร้างบัญชีผู้ใช้งาน กำหนด/ปรับปรุง/ถอดถอนสิทธิการเข้าถึง ระบบสารสนเทศในแต่ละประเภทตามที่ได้รับอนุมัติ

“ผู้บริหารการพัฒนาสารสนเทศ” หมายความว่า ผู้บริหารของหน่วยงานที่รับผิดชอบ ในการพัฒนาระบบสารสนเทศสนับสนุนภารกิจในแต่ละประเภทระบบสารสนเทศ มีหน้าที่บริหารจัดการ กำกับ ดูแลการพัฒนาสารสนเทศที่อยู่ในความรับผิดชอบ



“ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศ” หมายความว่า ผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้บริหารการพัฒนา
ระบบสารสนเทศ ให้มีหน้าที่ดำเนินการพัฒนาระบบสารสนเทศสนับสนุนภารกิจในแต่ละประเภทของระบบ
สารสนเทศ

“เจ้าของพื้นที่” หมายความว่า ผู้บริหารระบบสารสนเทศและผู้ดูแลระบบสารสนเทศ
ในแต่ละประเภทที่รับผิดชอบ รวมถึงผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ดูแลเฝ้าระวังระบบสารสนเทศที่อยู่
ในความรับผิดชอบ

“ผู้ดูแลงานจ้างบุคคล” หมายความว่า ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในกระบวนการจ้างพนักงาน
หรือผู้รับจ้าง

“ผู้ดูแลงานฝึกอบรม” หมายความว่า ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้รับผิดชอบดูแลให้ความรู้
หรือฝึกอบรมด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศที่อยู่ในความรับผิดชอบให้กับพนักงาน หรือ
ผู้รับจ้าง

“ผู้ดูแลงานนิติการ” หมายความว่า หน่วยงานที่รับผิดชอบเป็นผู้ให้ความเห็น/คำแนะนำ
เกี่ยวกับข้อกฎหมาย/ระเบียบ ข้อบังคับ และข้อกำหนดต่าง ๆ ที่มีผลต่อการดำเนินกิจการและภารกิจของ
หน่วยงานในบริษัทฯ และดำเนินการเกี่ยวกับคดีความของบริษัทฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้
รับผิดชอบเกี่ยวกับกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับ และข้อกำหนดต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับระบบเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสาร

“ผู้รับจ้าง” หมายความว่า หน่วยงาน บุคคลภายนอก หรือผู้ให้บริการที่ได้รับการจ้างงาน
ดำเนินการเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ โดยผู้ดูแลงานจ้างบุคคลตามขั้นตอนกระบวนการจัดจ้างของบริษัทฯ

“พื้นที่ควบคุมด้านสารสนเทศ” หมายความว่า พื้นที่ติดตั้งระบบสารสนเทศที่ถูกกำหนด
ให้มีการควบคุมการเข้าออก เพื่อรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ

“อุปกรณ์สารสนเทศ” หมายความว่า เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เครื่องคอมพิวเตอร์แบบ
ตั้งโต๊ะ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา Smartphone Tablet อุปกรณ์เครือข่าย และอุปกรณ์ต่อพ่วงอื่น ๆ

“แอปพลิเคชัน” หมายความว่า ชุดโปรแกรมประยุกต์หรือชุดโปรแกรมฐานข้อมูล
ที่ถูกพัฒนาขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ตามความต้องการของผู้ใช้งาน ซึ่งถูกออกแบบมา
ให้สามารถใช้งานบนระบบปฏิบัติการของอุปกรณ์สารสนเทศ

“ซอฟต์แวร์” หมายความว่า ชุดโปรแกรมที่ถูกพัฒนาขึ้นจากชุดคำสั่งที่ใช้งานบนอุปกรณ์
สารสนเทศ เพื่อทำหน้าที่ควบคุมการประมวลผลของอุปกรณ์สารสนเทศให้ปฏิบัติและทำตามชุดคำสั่งของ
โปรแกรมแอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่ถูกพัฒนาขึ้น

“ระบบปฏิบัติการ” หมายความว่า ซอฟต์แวร์ที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานทั้งหมดของ
อุปกรณ์สารสนเทศ และติดต่อประสานกันกับซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่ติดตั้งบนอุปกรณ์
สารสนเทศ ในการประมวลผล ควบคุมการทำงานให้เป็นไปตามความต้องการที่กำหนดของโปรแกรม
แอปพลิเคชันนั้น ๆ

“ฮาร์ดแวร์” หมายความว่า ชิ้นส่วนของอุปกรณ์สารสนเทศ ที่สามารถมองเห็นและสัมผัส
สิ่งต่าง ๆ นั้นได้



“สินทรัพย์” หมายความว่า สิ่งใดก็ตามที่มีคุณค่าสำหรับองค์กร

“ทรัพย์สินสารสนเทศ” หมายความว่า สินทรัพย์ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ ทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์

“บัญชีทรัพย์สินสารสนเทศ” หมายความว่า บันทึกที่แสดงรายการของทรัพย์สินสารสนเทศที่ใช้ภายในบริษัท

“โปรแกรมไม่พึงประสงค์” หมายความว่า ชุดคำสั่งคอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ หรือข้อมูลที่ได้รับการออกแบบขึ้นมาเพื่อก่อวินหรือสร้างความเสียหาย ไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมแก่ อุปกรณ์สารสนเทศ

“สิทธิของผู้ใช้งาน” หมายความว่า สิทธิทั่วไป สิทธิจำเพาะ สิทธิพิเศษ และสิทธิอื่นใด ที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศของบริษัท ตามที่ได้รับอนุมัติจากผู้บริหารระบบสารสนเทศ

“บัญชีผู้ใช้งาน” หมายความว่า ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่านที่ใช้ในการยืนยันตัวตน ก่อนเข้าใช้งานระบบสารสนเทศ เช่น ชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน

“ทะเบียนบัญชีผู้ใช้งาน” หมายความว่า บันทึกรายชื่อผู้ใช้งาน ที่มีการกำหนดระดับสิทธิในการเข้าถึงระบบสารสนเทศ รายละเอียดและสถานะต่าง ๆ ของผู้ใช้งาน

“การเข้าถึงหรือควบคุมการใช้งานระบบสารสนเทศ” หมายความว่า การอนุญาต การกำหนดสิทธิให้ผู้ใช้งาน เข้าถึงหรือใช้งานระบบสารสนเทศ ทั้งทางอิเล็กทรอนิกส์และทางกายภาพ รวมทั้งการอนุญาตเช่นนั้นกับบุคคลภายนอก ตลอดจนกำหนดข้อปฏิบัติเกี่ยวกับการเข้าถึงโดยมิชอบ

“ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ” หมายความว่า การดำรงไว้ซึ่งความลับ (Confidentiality) ความถูกต้องครบถ้วน (Integrity) และสภาพพร้อมใช้งาน (Availability) ของสารสนเทศ รวมถึงคุณสมบัติอื่น ได้แก่ ความถูกต้องแท้จริง (Authenticity) ความรับผิดชอบ (Accountability) การห้ามปฏิเสธความรับผิดชอบ (Non-repudiation) และความน่าเชื่อถือ (Reliability)

“สถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิด” หมายความว่า สถานการณ์ด้านความมั่นคงปลอดภัยที่ไม่พึงประสงค์หรือไม่อาจคาดคิด ซึ่งอาจทำให้ระบบสารสนเทศขององค์กรถูกบุกรุกหรือโจมตี และความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศถูกคุกคาม

“เหตุการณ์ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ” หมายความว่า กรณีที่ระบุการเกิดเหตุการณ์สภาพของบริการหรือเครือข่ายที่แสดงให้เห็นความเป็นไปได้ที่จะเกิดจากมาตรการป้องกันที่ล้มเหลว หรือการฝ่าฝืน/ละเมิด/ไม่ปฏิบัติตามนโยบาย/แนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ หรือเหตุการณ์อื่นไม่อาจรู้ได้ว่าอาจเกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ

“สื่อบันทึกข้อมูล” หมายความว่า อุปกรณ์ที่ใช้จัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น Thumb drive, External hard disk เป็นต้น



“ข้อมูล Log” หมายความว่า ข้อมูลจราจรทางคอมพิวเตอร์ ที่บันทึกเหตุการณ์ กิจกรรมเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารของระบบสารสนเทศ ซึ่งสามารถแสดงถึงผู้ใช้งาน แหล่งกำเนิด ต้นทาง ปลายทาง เส้นทาง เวลา วันที่ ปริมาณ ระยะเวลา ชนิดของบริการ หรืออื่น ๆ ในการติดต่อสื่อสารภายในระบบสารสนเทศนั้น

“ช่องโหว่ทางเทคนิค” หมายความว่า จุดอ่อนหรือช่องทางเข้าถึงระบบสารสนเทศ ที่ทำให้ผู้บุกรุกหรือผู้ไม่ประสงค์ดี สามารถเข้าถึงระบบสารสนเทศได้โดยไม่ได้รับอนุญาต ก่อให้เกิดภัยคุกคาม หรือเกิดความเสียหาย ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศและกระทบกับการให้บริการระบบสารสนเทศ



บทที่ ๓ ความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศด้านบุคลากร

ขอบเขต

๑. สารสนเทศบริการการเดินทางอากาศ
๒. สารสนเทศอำนวยความสะดวก
๓. สารสนเทศวิจัยและพัฒนา
๔. สารสนเทศสนับสนุน
๕. สารสนเทศธุรกิจ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้ดูแลงานจ้างบุคคลจัดทำบันทึกข้อตกลงกับผู้ใช้งานในการปฏิบัติตามนโยบาย/แนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ/มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของบริษัท ตั้งแต่การจ้างงานจนถึงสิ้นสุดการจ้างงาน
๒. เพื่อให้ผู้ดูแลงานจ้างบุคคล และผู้ใช้งานเข้าใจบทบาทหน้าที่ และตระหนักรู้ด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศ

แนวปฏิบัติ

๑. ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน/จ้างงาน

- ๑.๑ ผู้ดูแลงานจ้างบุคคลต้องจัดทำสัญญาจ้างหรือบันทึกข้อตกลงด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศกับผู้ใช้งาน เพื่อให้รับทราบ/รับรองข้อมูล/ยินยอมปฏิบัติตามนโยบาย/แนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ/มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของบริษัท ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- ๑.๒ ผู้ใช้งานลงทะเบียนขอใช้งานระบบสารสนเทศตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย และส่งข้อมูลการลงทะเบียนขอใช้งานให้ผู้บริหารระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องพิจารณาอนุมัติการเข้าถึงระบบสารสนเทศ
- ๑.๓ ผู้ดูแลงานฝึกอบรมต้องจัดให้มีการสร้างความตระหนักรู้ หรืออบรมให้ความรู้เกี่ยวกับนโยบาย/แนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ/มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของบริษัท ให้กับผู้ใช้งาน



๒. ระหว่างการปฏิบัติงาน/จ้างงาน

- ๒.๑ ผู้ดูแลงานจ้างบุคคลหรือผู้ใช้งานต้องแจ้งให้ผู้ดูแลระบบสารสนเทศทราบ เมื่อผู้ใช้งานมีการโอนย้ายสังกัด/หน่วยงาน/เปลี่ยนแปลงหน้าที่รับผิดชอบ
- ๒.๒ ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องสร้าง/ปรับปรุงสิทธิการเข้าถึงเข้าถึงระบบสารสนเทศตามที่ผู้บริหารระบบสารสนเทศอนุมัติ
- ๒.๓ ผู้ดูแลงานฝึกอบรมต้องจัดให้มีการทบทวนความรู้ในนโยบาย/แนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ/มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของบริษัทฯ ให้กับผู้ใช้งาน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๓. สิ้นสุดการปฏิบัติงาน/จ้างงาน

- ๓.๑ ผู้ดูแลงานจ้างบุคคลจัดทำบันทึกข้อตกลง/เงื่อนไขด้านความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศกับผู้ใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้งานยึดถือปฏิบัติตามบันทึกข้อตกลงภายหลังสิ้นสุดการปฏิบัติงาน/จ้างงาน
- ๓.๒ ผู้ดูแลงานจ้างบุคคลต้องแจ้งให้ผู้ดูแลระบบสารสนเทศทราบ เมื่อผู้ใช้งานสิ้นสุดการปฏิบัติงาน/จ้างงาน
- ๓.๓ ผู้ดูแลระบบสารสนเทศถอดถอนสิทธิและปรับปรุงบัญชีผู้ใช้งานตามผู้ดูแลงานจ้างบุคคลแจ้งให้ทราบ



บทที่ ๑๐ การจัดหา จัดจ้าง และพัฒนาระบบสารสนเทศ

ขอบเขต

๑. สารสนเทศบริการการเดินทางอากาศ
๒. สารสนเทศอำนวยความสะดวก
๓. สารสนเทศวิจัยและพัฒนา
๔. สารสนเทศสนับสนุน
๕. สารสนเทศธุรกิจ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อจัดให้มีข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยการพัฒนาระบบสารสนเทศ
๒. เพื่อควบคุมการพัฒนาระบบสารสนเทศให้เป็นไปตามข้อกำหนดการพัฒนาระบบสารสนเทศ และมีความมั่นคงปลอดภัย

แนวปฏิบัติ

๑. การพัฒนาระบบสารสนเทศ

- ๑.๑ ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องควบคุมการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อให้มีความมั่นคงปลอดภัย โดยมีข้อกำหนดอย่างน้อยดังนี้
 - ๑.๑.๑ มีการประเมินความเสี่ยงจากการถูกโจมตีจากภัยคุกคามต่าง ๆ วิเคราะห์ให้ออกแบบ ให้มีการป้องกันและรักษาความปลอดภัยที่จะเกิดขึ้นจากทั้งภายในและภายนอกของระบบสารสนเทศที่จะพัฒนา
 - ๑.๑.๒ มีการควบคุมและตรวจสอบข้อมูลนำเข้า – นำออกจากระบบ (Input – Output validation) และ/หรือมีการเข้ารหัสลับ (Encryption) ที่เป็นไปตามความเหมาะสมหรือเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดของระบบสารสนเทศ
 - ๑.๑.๓ มีการควบคุมการเชื่อมโยงกับระบบอื่น ๆ (Interface with other system)
 - ๑.๑.๔ มีการบันทึกข้อมูล Log เพื่อแสดงการทำงาน เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศ
 - ๑.๑.๕ มีการควบคุมการเปลี่ยนแปลงระบบสารสนเทศที่พัฒนา
 - ๑.๑.๖ มีการควบคุมการเข้าถึงข้อมูลตามสิทธิ
 - ๑.๑.๗ มีการวิเคราะห์ผลกระทบต่อธุรกิจ
 - ๑.๑.๘ มีการป้องกันข้อมูลเมื่อมีการส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายสาธารณะ ไม่ให้มีการรั่วไหลหรือรับส่งข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ หรือถูกเปลี่ยนแปลงโดยไม่ได้รับอนุญาต



- ๑.๒ ผู้บริหารการพัฒนาสารสนเทศต้องกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของผู้พัฒนาระบบสารสนเทศ โดยแยกหน้าที่การพัฒนา และการทดสอบออกจากกัน
- ๑.๓ ผู้บริหารการพัฒนาสารสนเทศต้องจัดให้มีการตรวจรับ ทดสอบด้านความมั่นคงปลอดภัย (Security test) ของระบบสารสนเทศที่พัฒนาแล้วเสร็จ ก่อนนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง
- ๑.๔ ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องจัดเก็บ Source code และข้อมูลการตั้งค่าซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศไว้ในที่ปลอดภัย และต้องป้องกันการแก้ไขหรือดัดแปลง Source code โดยไม่ได้รับอนุญาต
- ๑.๕ ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องใช้ข้อมูลจำลองในการทดสอบระบบ และป้องกันข้อมูลดังกล่าวไม่ให้มีการเปิดเผย แก้ไข หรือลบข้อมูลดังกล่าว โดยไม่ได้รับอนุญาต
- ๑.๖ ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องไม่ใช้ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลที่ต้องระมัดระวังในการเปิดเผยต่อบุคคลอื่น (Sensitive data) และข้อมูลที่มีชั้นความลับสำหรับการทดสอบระบบ โดยไม่ได้รับอนุญาต หากจำเป็นต้องใช้ข้อมูลดังกล่าว ต้องเป็นการสำเนาข้อมูลดังกล่าวเพื่อการทดสอบ โดยต้องป้องกันไม่ให้มีการเปิดเผยโดยไม่ได้รับอนุญาต และต้องทำลายข้อมูลดังกล่าวเมื่อการทดสอบแล้วเสร็จ
- ๑.๗ ผู้ดูแลระบบสารสนเทศจัดให้มีระบบที่ใช้ในการพัฒนาแยกออกจากระบบสารสนเทศที่ใช้งานจริง

๒. การจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศ

- ๒.๑ ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องกำหนดให้สัญญาจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศ มีข้อกำหนดด้านความมั่นคงปลอดภัยตามแนวปฏิบัติการพัฒนาระบบสารสนเทศข้อ ๑.๑ เป็นอย่างน้อย
- ๒.๒ ผู้พัฒนาระบบสารสนเทศต้องควบคุมผู้รับจ้างพัฒนาระบบสารสนเทศ ไม่ให้เข้าถึงระบบสารสนเทศโดยไม่ได้รับอนุญาต



บทที่ ๑๑ การกำกับดูแลผู้รับจ้าง

ขอบเขต

๑. สารสนเทศบริการการเดินทางอากาศ
๒. สารสนเทศอำนวยความสะดวก
๓. สารสนเทศวิจัยและพัฒนา
๔. สารสนเทศสนับสนุน
๕. สารสนเทศธุรกิจ

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อกำกับดูแลการดำเนินงานของผู้รับจ้างให้ปฏิบัติตามนโยบาย/แนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ/มาตรการที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของบริษัทฯ
๒. เพื่อควบคุมการใช้งานทรัพย์สินสารสนเทศของผู้รับจ้าง เมื่อเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของบริษัทฯ

แนวปฏิบัติ

๑. ผู้ดูแลระบบสารสนเทศกำกับดูแลการดำเนินงานของผู้รับจ้างให้ปฏิบัติตามนโยบาย/แนวปฏิบัติ/วิธีปฏิบัติ/มาตรการที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศของบริษัทฯ โดยเคร่งครัด อย่างสม่ำเสมอ
๒. ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องควบคุมไม่ให้ผู้รับจ้างดำเนินการใด ๆ ที่เกี่ยวกับระบบสารสนเทศของบริษัทฯ ก่อนได้รับอนุญาตจากผู้บริหารระบบสารสนเทศ
๓. ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องควบคุมไม่ให้ผู้รับจ้างเชื่อมต่ออุปกรณ์สารสนเทศกับระบบสารสนเทศของบริษัทฯ ก่อนได้รับอนุญาตจากผู้บริหารระบบสารสนเทศ
๔. ผู้ดูแลระบบสารสนเทศต้องควบคุมไม่ให้ผู้รับจ้างนำซอฟต์แวร์ที่ละเมิดลิขสิทธิ์มาใช้ในการปฏิบัติงานของบริษัทฯ

ตัวอย่างการจัดทำเอกสารข้อเสนอทางเทคนิค

ลำดับ ที่	ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.)	ข้อกำหนดกับข้อเสนอ	คำอธิบายเพิ่มเติมที่บริษัทเสนอ
๑.	ผู้รับจ้างต้องดำเนินการพัฒนา/ปรับปรุงโปรแกรมระบบ SAP-HRIS เพื่อทำการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่าง ๒ ระบบ ตามกระบวนการรับและส่งข้อมูล โดยชุดข้อมูลอยู่ในรูปแบบ Text file หรือ Spreadsheet file เป็นอย่างน้อย และโปรแกรมต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนกระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูล ดังนี้ ๓.๑ โปรแกรมจัดการกับกระบวนการรับส่งข้อมูล ซึ่งสามารถประมวลผลได้ทั้งรูปแบบที่ทำผ่านหน้าจอ และแบบตั้งเวลาทำงานอัตโนมัติ ด้วยชุดข้อมูลเหล่านี้เป็นอย่างน้อย ๓.๑.๑ ระบบ SAP-HRIS สามารถนำเข้าชุดข้อมูลเหล่านี้ เช่น ๓.๑.๑.๑ ข้อมูลเวลาการทำงานตามแผนของพนักงานรายคน (Pattern หรือ Infotype7) ประกอบด้วยรายละเอียดเหล่านี้เป็นอย่างน้อย ○ Unique ID ○ หมายเลขพนักงาน ○ วันที่เริ่มต้น ○ วันที่สิ้นสุด ○ กฎตารางเวลาทำงาน (PA2003-SCHKZ) ○ Flag Sent to SAP ('C' : Create / 'D' : Delete)	ตรงตามข้อกำหนด	
๒.	ช่องทางการรับแจ้งข้อขัดข้อง ผู้รับจ้างจะต้องมีศูนย์รับแจ้ง หรือหมายเลขโทรศัพท์ หรืออีเมลของเจ้าหน้าที่ ที่สามารถเป็นศูนย์กลางติดต่อประสานงานในการแจ้งข้อขัดข้องตลอด 24 ชั่วโมง	ตรงตามข้อกำหนด	บวท. สามารถติดต่อบริษัทนอกเวลาทำการได้ ผ่านระบบ Help Desk ของบริษัทได้ที่ www.helpdeskABC.co.th ซึ่งบริษัทจะจัดให้มี User account สำหรับ บวท.

คำอธิบาย

ในข้อ ๑ คอลัมน์ด้านขวามือสุด : ปล่อยว่าง หากบริษัทสามารถดำเนินการได้ตรงตามข้อกำหนด ไม่ต้องทำการลอกข้อความ ในคอลัมน์ด้านซ้ายมือ “ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด (บวท.)” มาใส่ซ้ำ

ในข้อ ๒ คอลัมน์ด้านขวามือสุด : มีข้อความอธิบายเพิ่มเติมนอกเหนือจากข้อกำหนดที่สามารถดำเนินการได้ตรงตามข้อกำหนดอยู่แล้ว

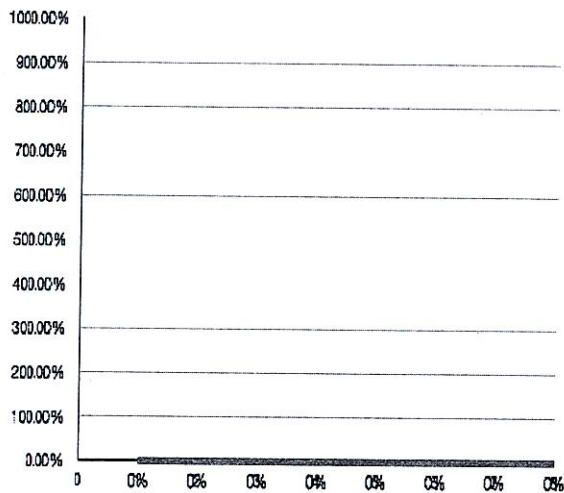
Template วิธีการจัดทำแผนการทำงาน (งานจ้างพัฒนาระบบ)

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งาน พัฒนาโปรแกรม					
	รายการ...					
	รายการ...					
2	งาน ผูกอบรม					
	รายการ...					
	รายการ...					
รวม				-		0%

== ACC PLAN

== ACC ACTUAL

1	2	3
เดือน...	เดือน...	เดือน...



Money			
AccMoney			
% PLAN			
% ACC PLAN			
% ACTUAL			
% ACC ACTUAL			
% ACC DIFF			
% PLAN2			
%PLAN/2 DIFF			

หมายเหตุ : 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการทำงานตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 3 เดือน (90 วัน)

- 2) หมายถึง ระยะเวลาการทำงานตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการ เช่น งานพัฒนาโปรแกรม งานฝึกอบรม
- 3) หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการ ซึ่งแต่ละรายการคิดเป็น 100%
- 4) Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
- 5) % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ
- 6) % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ
- 7) % ACC PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงานสะสม
- 8) % ACTUAL ร้อยละของแผนดำเนินงานจริง
- 9) % ACC ACTUA ร้อยละของแผนดำเนินงานจริงสะสม
- 10) % ACC DIFF ร้อยละของความแตกต่างระหว่างการทำงานจริงเทียบกับแผนดำเนินงานสะสม

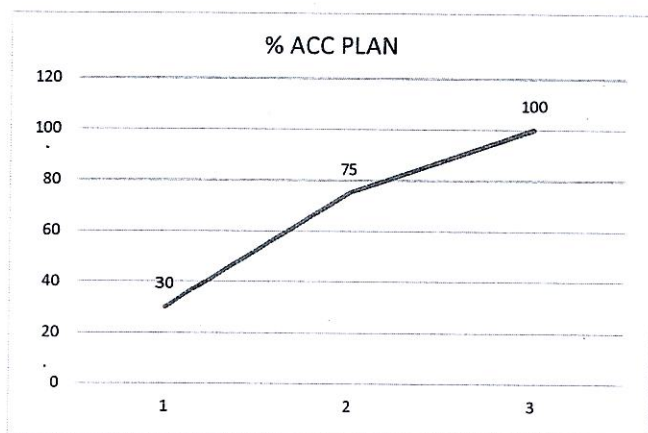
หมายเหตุ

ตัวอย่างการคำนวณและการประเมินการดำเนินการตามแผนการทำงาน

ที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย	เป็นเงิน	%
1	งานพัฒนาโปรแกรม					
	โปรแกรมรับข้อมูลเข้าจาก AEROTHAI E-Rostering System	ชุด	7		160,500.00	15.00
	โปรแกรมส่งข้อมูลออกไปให้ AEROTHAI E-Rostering System	ชุด	4		160,500.00	15.00
	โปรแกรมสนับสนุนตรวจสอบผลการเชื่อมต่อข้อมูล	โปรแกรม	3		160,500.00	15.00
	โปรแกรมประมวลผลสร้าง/ลบข้อมูลหลังจากรับข้อมูลเข้า	โปรแกรม	7		160,500.00	15.00
	ทดสอบระบบ Unit / Functional / Integrate	ครั้ง	60		160,500.00	15.00
2	งานฝึกอบรม					
	จัดอบรมให้กับผู้ใช้งาน	ครั้ง	3		267,500.00	25.00
รวม					1,070,000.00	100%

100.00

สิ้นสุดสัญญา		
เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3
เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
15.00		
15.00	15.00	
	15.00	
	15.00	
		25.00



Money	0	0	1,070,000
AccMoney	0	0	1,070,000
% PLAN	30.00	45.00	25.00
% ACC PLAN	30.00	75.00	100.00
% ACTUAL			
% ACC ACTUAL			
% ACC DIFF			

หมายเหตุ : 1) กรณีตัวอย่าง กำหนดระยะเวลาการทำงานตามแผนดำเนินงานทั้งสัญญา จำนวน 3 เดือน (90 วัน)

- 2) หมายถึง ระยะเวลาการทำงานตามแผนดำเนินงานของแต่ละรายการ เช่น งานพัฒนาโปรแกรม งานฝึกอบรม
- 3) หมายถึง ร้อยละของงานที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามแผนงานประจำเดือนของแต่ละรายการ ซึ่งแต่ละรายการคิดเป็น 100%
- 4) Money มูลค่างานแต่ละรายการ คำนวณจากร้อยละตามแผนงานเทียบกับมูลค่างานของแต่ละรายการ
- 5) % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ
- 6) % PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงาน คำนวณจากมูลค่าของงานตามแผนดำเนินการ เมื่อเทียบกับมูลค่าของงานทั้งโครงการ
- 7) % ACC PLAN ร้อยละของแผนดำเนินงานสะสม
- 8) % ACTUAL ร้อยละของแผนดำเนินงานจริง
- 9) % ACC ACTUA ร้อยละของแผนดำเนินงานจริงสะสม
- 10) % ACC DIFF ร้อยละของความแตกต่างระหว่างการทำงานจริงเทียบกับแผนดำเนินงานสะสม

Handwritten signature/initials.

รูปแบบรายการสิ่งที่ส่งมอบ

1. รายงาน Program Specification ของการพัฒนาระบบ

ตัวอย่าง ไฟล์ : Program_Spec_Example.pdf

2. รายงาน Technical Specification ของการพัฒนาระบบ

ตัวอย่าง ไฟล์ : Technical_Spec_Example.pdf

3. รูปแบบ รายงานผลการฝึกอบรม Train for Tester

ประกอบไปด้วย ข้อมูลเหล่านี้เป็นอย่างน้อย เนื้อหาหลักสูตรการอบรม ตารางการฝึกอบรม ระบุวันที่ เวลาเริ่มต้น-สิ้นสุด ชื่อหลักสูตร จำนวนผู้เข้าอบรม (กลุ่มเป้าหมาย) จำนวนผู้เข้าอบรมจริง ผลการประเมินความเข้าใจเนื้อหา ของหลักสูตรก่อนและหลังเข้าอบรม เป็นต้น

4. รูปแบบ รายงานผลการทดสอบ UAT Script ของการพัฒนาระบบ

ตัวอย่าง :

Function : UAT-HRTM-01-001 : Admin ประจําสั่งกักตํานําเข้าข้อมูลจาก AEROTHAI E-Rostering System

ลำดับ (Item)	ขั้นตอนการทดสอบ (Test Step)	ข้อมูลการทดสอบ (Test Data)	ผลลัพธ์ (Results)	ลงนามชื่อผู้ทดสอบระบบ /วันที่ (Tester/Date)
1.	นำข้อมูลแผนการทำงาน ล่วงหน้าเข้าสู่ระบบ	1) เข้าระบบ SAP-HRIS (HRQ) - ผู้ใช้ : 777901 - รหัสผ่าน : dummy@123 - Client : 120 2) ระบุ T-Code : ZHRTMI008 3) ระบุไฟล์ที่ช่องข้อมูล : ITM- OT-20240103ATCO.txt 4) ดับเบิ้ลคลิก ปุ่ม นำเข้า 5) ตรวจสอบผล	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง : สามารถนำเข้าข้อมูล แผนการทำงาน ล่วงเวลาได้สำเร็จ ผลการทดสอบ ☒ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน ผลลัพธ์ที่ได้ : นำเข้า ข้อมูลแผนการทำงาน ล่วงเวลาได้สำเร็จ	นายสมชาย ใจดี (คจ.ศบ.) วันที่ 03.01.2024:11.00

เอกสารภาคผนวก ฉ

CERTIFICATE

SAP hereby certifies that

Country : Thailand
City :
Partner ID :

is currently an SAP partner, participating in the following engagement model/s*:

Engagement Model

Qualification

*For more information on engagement models, partner level and partner dimension please go to
https://partneredge.sap.com/content/dam/public/dni/cert/Partner_Certificate_Info.pdf

This is a system generated certificate and therefore not signed by SAP. This certificate is subject to the terms and conditions of the signed and currently valid SAP PartnerEdge agreement and its schedules entered into by and between SAP and Portanet Co., Ltd.

Upon request and in accordance with applicable statutory provisions, regulations or procurement law, SAP is able to issue this certificate in local language and signed by an SAP signatory. To request, please contact the following email-address: partner@sap.com

SAP PartnerEdge



human