



RISK MANAGEMENT & INTERNAL CONTROL



แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน
เงินลงทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง

ปีงบประมาณ **2568**

คณะทำงานการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน
สำนักเครื่องกลและสื่อสาร



คำนำ

การบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน นับเป็นเครื่องมือสำคัญและมีประโยชน์ในการบริหารจัดการองค์กรให้สามารถบรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ด้วยการบริหารจัดการและควบคุมกิจกรรมทั้งกระบวนการดำเนินงานต่างๆ โดยลดมูลเหตุของแต่ละโอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย ทั้งนี้ เพื่อให้ระดับและขนาดของความเสียหายที่เกิดขึ้นกับองค์กรในอนาคต อยู่ในระดับที่องค์กรยอมรับได้ หรือควบคุมได้อย่างเป็นระบบทั่วทั้งองค์กร เชื่อมโยงกับการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบาย มาตรการ ยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการขององค์กร

คณะทำงานการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน สำนักเครื่องกลและสื่อสาร ได้ทำการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เพื่อให้มั่นใจว่าผลการดำเนินงานจะเป็นไปตามเป้าหมายที่สำคัญขององค์กร ลดความเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดผลกระทบ ที่ทำให้องค์กรเกิดความเสี่ยง วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานในประจำปีงบประมาณที่ผ่านมา วิเคราะห์ความเสี่ยง จากการควบคุมภายใน ตลอดจนการประชุมร่วมกับบุคลากร ผู้บริหาร ทุกฝ่าย และจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ให้ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน และเป็นสื่อกลางที่ช่วยสร้างความรู้ ความเข้าใจ ให้กับผู้บริหารและบุคลากร สามารถดำเนินงานตามแผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ได้บรรลุ ตามเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ของเงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง

คณะทำงานการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน
สำนักเครื่องกลและสื่อสาร
กรมทางหลวง

สารบัญ

	หน้า
บทที่ ๑ บทนำ	๔
๑.๑ ความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน	๔
๑.๒ วัตถุประสงค์การจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน	๕
๑.๓ แนวทางการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน	๖
๑.๔ แผนการดำเนินงานระบบบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘	๙
บทที่ ๒ กระบวนการวิเคราะห์เพื่อจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘	๑๐
๒.๑ ทบทวนการดำเนินงาน (Establish the Context)	๑๑
๒.๑.๑ การทบทวนปัจจัยความเสี่ยง (Risk Universe)	๑๑
๒.๑.๒ การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงยุทธศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐	๒๖
๒.๒ การระบุประเด็นความเสี่ยง (Risk Identification)	๒๙
๒.๒.๑ ทิศทางการบริหารความเสี่ยงของ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘	๒๙
๒.๓ การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง (Risk Analysis)	๓๒
๒.๓.๑ ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง (Risk Factor) และสาเหตุความเสี่ยง (Risk Cause)	๓๓
๒.๓.๒ Risk Profile ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘	๓๘
๒.๔ มาตรการในการตอบสนองความเสี่ยง (Risk Response)	๓๘
๒.๕ แผนที่ความเสี่ยง (Risk Map)	๔๐
บทที่ ๓ การบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘	๔๑
๓.๑ แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘	๔๑
๓.๒ ทางเลือกที่เหมาะสมในการจัดการความเสี่ยง (Cost – Benefit Analysis)	๔๙
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก เกณฑ์ประเมินความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘	๕๐

บทที่ ๑ บทนำ

๑.๑ ความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน

การบริหารความเสี่ยงถือเป็นหนึ่งในเครื่องมือสำคัญที่จะทำให้หน่วยงานต่างๆ สามารถดำเนินไปอย่างมีทิศทางที่ชัดเจน บรรลุเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ในการดำเนินงานของหน่วยงาน ภายใต้ระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ ทั้งนี้องค์กรต่างๆ นำการบริหารความเสี่ยงมาใช้ เนื่องจากภายใต้การวางแผนดำเนินงานเป็นอย่างดี ยังมีปัจจัย/ความไม่แน่นอนเกิดขึ้นตลอดเวลาซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อองค์กรไม่บรรลุวัตถุประสงค์ การดำเนินงานที่กำหนด หรือการดำเนินงานไม่มีประสิทธิภาพประสิทธิผล โดยปัจจัยต่างๆ ที่มากระทบนั้นมีทั้งโอกาสเกิดขึ้นบ่อยๆ หรือนานๆ ครั้ง และอาจมีผลกระทบที่รุนแรงหรือไม่ก่อให้เกิดผลกระทบมากก็ได้

- พระราชกฤษฎีกา ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๖๒

กำหนดให้ส่วนราชการหรือหน่วยงานอื่นของรัฐที่อยู่ในกำกับของราชการฝ่ายบริหารจัดทำแผนปฏิบัติงานไว้เป็นการล่วงหน้า เพื่อให้การบริหารงานบรรลุเป้าหมายตามหลักการบริหารบ้านเมืองที่ดี วัตถุประสงค์หลักของการบริหารองค์กรที่ดี คือ การติดตาม กำกับ ควบคุม และดูแลให้มีการจัดกระบวนการเพื่อใช้ทรัพยากรให้มีประสิทธิภาพ ตรงเป้าหมายคุ้มค่าและประหยัด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนั้น สิ่งที่เป็นรากฐานที่จะช่วยให้มีการกำกับดูแลองค์กรที่ดีขึ้นประกอบด้วย การบริหารความเสี่ยง การควบคุมภายใน และการตรวจสอบภายใน

- หลักเกณฑ์กระทรวงการคลังว่าด้วยมาตรฐานและหลักเกณฑ์ปฏิบัติการตรวจสอบภายในสำหรับหน่วยงานของรัฐ รวมถึงที่แก้ไข ฉบับที่ ๓ พ.ศ. ๒๕๖๔

ตามพระราชบัญญัติ การบริหารทุนหมุนเวียน พ.ศ. ๒๕๕๘ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการจัดตั้งเงินทุนตามมาตรา ๑๔ (ไม่มีสถานะเป็นนิติบุคคล) องค์ประกอบของมาตรฐานการควบคุมภายใน

๑. สภาพแวดล้อมการควบคุม (Control Environment)
๒. การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)
๓. กิจกรรมการควบคุม (Control Activities)
๔. สารสนเทศ และการสื่อสาร (Information and Communication)
๕. กิจกรรมการติดตามผล (Monitoring Activities)

- ประเด็นยุทธศาสตร์ ตามแผนยุทธศาสตร์ของเงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง (ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖-๒๕๗๐)

เพื่อให้ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง สามารถบรรลุผลตามวิสัยทัศน์ ภายใต้บริบททางเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป ตลอดจนการตอบสนองต่อสภาพแวดล้อม หน่วยงานกำกับและแนวนโยบายของรัฐที่มีต่อ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง รวมทั้ง โอกาสและความท้าทายที่มีอาจหลีกเลี่ยงได้ จึงจำเป็นต้องเตรียมพร้อมต่อสถานการณ์ดังกล่าว เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง จึงได้ทบทวนและกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์	ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖-๒๕๗๐
๑	ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาระบบการบริหารภายในให้เกิดประสิทธิภาพ
๒	ยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาช่องทางการการให้บริการรูปแบบใหม่ (การจัดหาเครื่องจักร, การให้บริการเช่า, การปรับปรุงและบำรุงรักษาเครื่องจักร)
๓	ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ยกระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
๔	ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ปรับปรุงกระบวนการงานและสร้างนวัตกรรมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล
๕	ยุทธศาสตร์ที่ ๕ บริหารและพัฒนาทุนมนุษย์

ดังนั้น เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง จึงได้นำการบริหารความเสี่ยงมาใช้เป็นเครื่องมือบริหารจัดการกับปัจจัยทั้งภายนอก และปัจจัยภายในที่อาจเป็นเหตุการณ์เชิงลบ หรือเหตุการณ์เชิงบวกต่อการบริหารจัดการองค์รอย่างทันเวลา ถูกต้อง มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้สามารถลดโอกาสที่ไม่พึงประสงค์ที่จะส่งผลกระทบต่อความสำเร็จ ของการดำเนินงานของเงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง หรือ เพิ่มโอกาสที่จะสร้างมูลค่าเพิ่มขึ้นจากปัจจัยเหล่านั้น โดย เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง กำหนดให้มีการจัดทำคู่มือและแผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เพื่อใช้กำหนดหลักการ/แนวทางการดำเนินงาน แนวทางปฏิบัติ และรายละเอียดแผนจัดการความเสี่ยงที่เป็นผลมาจากการระบุ วิเคราะห์ และประเมินความเสี่ยงในแต่ละประจำปีงบประมาณ

สำหรับแผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ฉบับนี้ ได้ถูกจัดทำขึ้นเพื่อใช้กำหนดทิศทางการบริหารความเสี่ยง และแนวปฏิบัติในการจัดการความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อเป้าหมาย ของเงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ และอาจส่งผลสืบเนื่องไปสู่ประจำปีงบประมาณต่อไป ทั้งนี้กระบวนการจัดทำแผนนั้นเกิดจากความร่วมมือของพนักงานทุกระดับ ทั้งคณะกรรมการ ผู้บริหาร พนักงานต่างๆ ในฐานะเป็น Risk Owner ในการมีส่วนร่วมระบุ/บ่งชี้เหตุการณ์วิเคราะห์ ประเมินความเสี่ยง และให้ข้อสังเกตต่างๆ ตลอดจนร่วมกำหนดแผนจัดการความเสี่ยงตามหลักการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของทางเลือกในการจัดการความเสี่ยง เพื่อเป็นการบริหารจัดการความเสี่ยงทั้งในแง่ลดโอกาสลดผลกระทบ หรือใช้ประโยชน์จากความเสี่ยง ส่งผลให้องค์กรบรรลุเป้าหมายภายใต้ระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้

๑.๒ วัตถุประสงค์การจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน

๑. เพื่อให้ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง สามารถใช้การบริหารความเสี่ยงช่วยลดโอกาสที่จะเกิดความเสียหาย หรือ ลดผลกระทบ/ความรุนแรง หรือใช้ประโยชน์ความเสี่ยง
๒. เพื่อให้ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง บรรลุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายภายใต้ระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาคุณภาพ การบริหารจัดการองค์ร ภายใต้ระบบประเมินผลการดำเนินงาน
๓. เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมในการวางแผนบริหารความเสี่ยงแก่พนักงานของเงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ตลอดจนปลูกฝังให้พนักงานรับรู้และตระหนักถึงความเสี่ยง ความสำคัญของการบริหารความเสี่ยงในกิจกรรมประจำวัน และสามารถกำหนดวิธีจัดการที่เหมาะสม ให้ความเสี่ยงอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้
๔. เพื่อมีแนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ สามารถติดตามตรวจสอบ ประเมินผลการควบคุม และบริหารจัดการความเสี่ยงแบบบูรณาการทั่วทั้งองค์กร

๑.๓ แนวทางการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน

เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง เป็นกองทุนที่มีภารกิจในการให้บริการเช่าใช้เครื่องจักรกลกับกรมทางหลวง โดยการดำเนินงานที่ผ่านมาเงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวงได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ โดยมีการประเมินผลการดำเนินงานประจำปี เพื่อให้เงินทุนหมุนเวียนฯ สามารถดำเนินการเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล ตลอดจนมีการกำกับดูแลที่ดี สร้างความคุ้มค่าให้แก่เงินทุนหมุนเวียนฯ ในด้านการบริหารงานและบริหารงบประมาณ

ดังนั้น เพื่อให้เงินทุนหมุนเวียนฯ มีการบริหารงานที่ดี ผลงานตามภารกิจต่างๆบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และเป็นไปตามเกณฑ์การประเมินผลด้านที่ ๔ การบริหารจัดการทุนหมุนเวียน ตัวชี้วัดที่ ๔.๑ การบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน จึงมีการนำระบบการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในมาบริหารจัดการการดำเนินงานของเงินทุนหมุนเวียนฯ เนื่องจากการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในเป็นเครื่องมือทางกลยุทธ์ที่สำคัญตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีโดยจะช่วยให้การบริหารงานและการตัดสินใจด้านต่างๆ เช่น การวางแผน การกำหนดกลยุทธ์ การติดตามควบคุม และวัดผลการปฏิบัติงาน ตลอดจนการใช้ทรัพยากรต่างๆ อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ลดการสูญเสียและโอกาสที่ทำให้เกิดความเสียหายแก่เงินทุนหมุนเวียนฯ ซึ่งการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในของเงินทุนหมุนเวียนฯที่ดี จะต้องให้บุคลากรในองค์กรซึ่งมีหน้าที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายได้มีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ ตรวจสอบประเมินความเสี่ยงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับองค์กรอยู่เสมอ อีกทั้งทั้งร่วมกันวางแผนป้องกัน และควบคุมให้เหมาะสมกับภารกิจ เพื่อลดสภาพปัญหาหรือหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่อาจสร้างความเสียหายหรือความสูญเสียให้กับเงินทุนหมุนเวียนฯ

การดำเนินการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายในเงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง จะดำเนินการตามเกณฑ์การประเมินผลเงินทุนหมุนเวียนฯประจำปีบัญชี ๒๕๖๗ โดยมีคณะทำงานประเมินผลการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน สำนักเครื่องกลและสื่อสาร เป็นผู้รับผิดชอบ ซึ่งคณะทำงานฯได้มีการประชุมเพื่อติดตามประเมินผลตามแผนบริหารความเสี่ยงเงินทุนหมุนเวียนฯ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดองค์ความรู้ ๔ ด้าน ตามหลักเกณฑ์ของ COSO ERM ที่มีการวิเคราะห์ทางเลือกในการจัดการบริหารความเสี่ยง Cost-Benefit และมีจัดทำเป็นแผนการบริหารความเสี่ยงของเงินทุนหมุนเวียนฯครอบคลุมทุกองค์ความรู้

การบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ของ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เป็นการบริหารความเสี่ยง ในเชิงรุกที่เชื่อมโยงยุทธศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖-๒๕๗๐ โดยกระบวนการบริหารความเสี่ยงเป็นแบบบูรณาการเชิงลึก เพื่อสามารถจัดการความเสี่ยงที่ระดับสาเหตุ ของความเสี่ยงได้ตรงประเด็น มีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นไปตามแนวทางของการบริหารความเสี่ยงตามแนวทางของ COSO ๒๐๑๗ ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์ในบริบทของพันธกิจ วิสัยทัศน์ และค่านิยมหลัก ผ่านการเชื่อมโยงกลยุทธ์และวัตถุประสงค์ทางธุรกิจเข้ากับความเสี่ยง ซึ่งจะช่วยให้องค์กรสามารถวางแผนการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กรเพื่อบูรณาการสร้างความคุ้มค่าให้แก่องค์กรได้ดียิ่งขึ้น

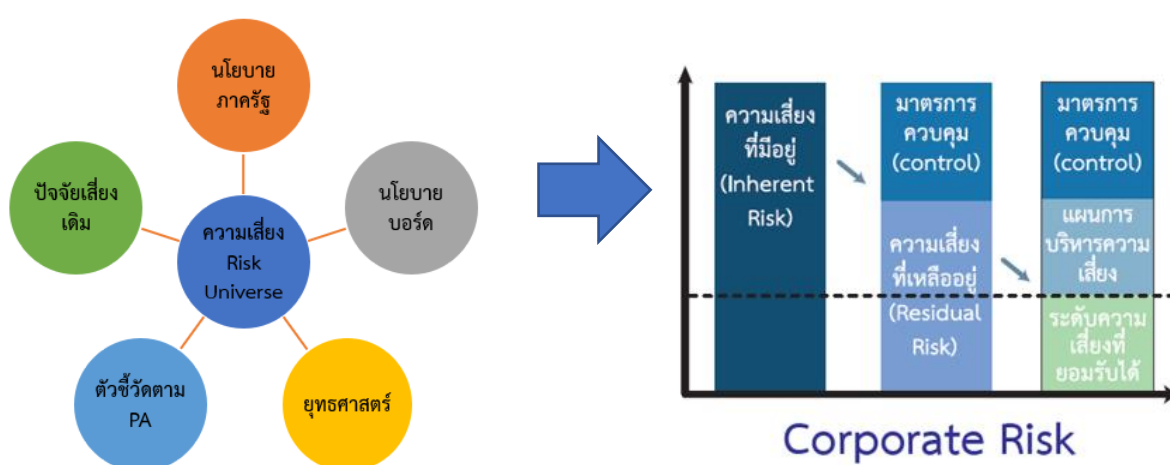
(รายละเอียดแนวทางของการบริหารความเสี่ยงตามแนวทางของ COSO ๒๐๑๗ อยู่ในคู่มือการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง)

สรุปได้โดยสังเขป ดังนี้

๑. การกำหนดสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ได้ดำเนินการทบทวน และกำหนดนโยบายการบริหารความเสี่ยงทั้งระดับองค์กร และระดับโครงการ รวมทั้งทบทวนระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ (Risk Appetite) และระดับความเปี่ยงเบนที่องค์กรยอมรับได้ (Risk Tolerance)

๒. การกำหนดวัตถุประสงค์การบริหารความเสี่ยง ยังคงระบุประเด็นเดียวกับวัตถุประสงค์องค์กร ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ เงินทุนหมุนเวียนฯ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖-๒๕๗๐

๓. การระบุเหตุการณ์ หรือความเสี่ยง โดยพิจารณาปัจจัยขับเคลื่อนความเสี่ยง หรือเหตุแห่งความเสี่ยง (Risk Driver) ครอบคลุมปัจจัยต่างๆ เพื่อให้ครอบคลุมความเสี่ยงในภาพรวม (Risk Universe)



รายละเอียดการวิเคราะห์ อยู่ในรายงานบทที่ ๒ ข้อ ๒.๑.๑ การทบทวนปัจจัยความเสี่ยง (Risk Universe)

ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ การระบุปัจจัยขับเคลื่อนความเสี่ยง และสาเหตุความเสี่ยงนั้นจะเป็นการระบุประเด็นความเสี่ยงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น มีผลต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ ครอบคลุมความเสี่ยงทั้งด้านการเงิน กลยุทธ์ การดำเนินงาน และกฎระเบียบ (หรือ SOFC) โดย เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง จะระบุสาเหตุความเสี่ยงที่เป็น Root Cause ของปัจจัยเสี่ยง ซึ่งเป็นประเด็นสาเหตุที่เหลืออยู่ ภายหลังจากการควบคุมตามฐานความเสี่ยงภายใต้ระบบควบคุมภายใน ตามแนวทางของกรมทางหลวง เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง มีการดำเนินการ และกำหนดน้ำหนักของแต่ละสาเหตุตามปริมาณ/ระดับผลกระทบที่มีต่อปัจจัยเสี่ยงนั้นๆ โดยมุ่งเน้นจัดการปัจจัยเสี่ยงที่มีระดับความรุนแรงของความเสี่ยงสูง ด้วยการจัดทำแผนจัดการความเสี่ยง เพื่อจัดการที่สาเหตุความเสี่ยงตามลำดับของน้ำหนัก โดยคำนึงถึงการครอบคลุมทั้งสาเหตุหลักและสาเหตุรองของปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน

๔. การประเมินความเสี่ยง การทบทวนเกณฑ์ประเมินความเสี่ยง โดยนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ ทั้งในอดีต และการคาดการณ์อนาคต ค่าเป้าหมาย ตามกรอบหลักเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานทุนหมุนเวียนประจำปีบัญชี ๒๕๖๘ และค่าเป้าหมายตามแผนยุทธศาสตร์เป็นฐานในการกำหนดค่าของแต่ละระดับคะแนน ทั้งนี้ ผลจากการวิเคราะห์ จะถูกใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ และที่ยอมให้

เปี่ยงเบนได้ (Risk Appetite & Tolerance) ด้วย โดยกำหนดค่าเป้าหมาย (ระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้) เป็นค่าผลกระทบระดับปานกลาง และเมื่อประเมินความเสี่ยงแล้ว เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง พิจารณาจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยเสี่ยง (Risk prioritizing) โดยจัดเรียงตามค่าระดับความรุนแรงของความเสี่ยง ของปัจจัยเสี่ยง (Risk Exposure) ซึ่งได้คำนึงถึงผลกระทบ ที่มีต่อองค์กร และปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ รวมด้วย ทั้งนี้ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง กำหนดที่จะนำปัจจัยเสี่ยงที่ระดับความเสี่ยงสูงขึ้นไปมาจัดทำ แผนบริหารความเสี่ยง ภายใต้ทิศทางแผนยุทธศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ ส่วนปัจจัยเสี่ยงที่ เหลือจะถูกควบคุมภายใต้กระบวนการควบคุมภายใน ร่วมกับการตรวจสอบภายในของกรมทางหลวง ทั้งนี้ การ ประเมินความเสี่ยงพิจารณาจาก ๒ ปัจจัย คือ การประเมินโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยง (Likelihood : L) และการ ประเมินความรุนแรงของผลกระทบ (Impact : I) และคำนวณค่าระดับความเสี่ยงของปัจจัยเสี่ยง เพื่อกำหนดเป็น ดัชนีความเสี่ยง (Risk Index: R) ตามสมการ

$$\text{Risk} = \text{Impact} \times \text{Likelihood}$$

$$(R = I \times L)$$

โดยกำหนดความหมายของค่าดัชนีความเสี่ยง (R) เป็น ๔ ช่วง คือ สูงมาก สูง ปานกลาง และต่ำ

๕. การจัดการความเสี่ยง โดยหลักการและกรอบแนวทางกำหนดกลยุทธ์การบริหารความเสี่ยง หรือประเมินทางเลือกในการจัดการความเสี่ยงของ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ประจำปี งบประมาณ ๒๕๖๗ ยังเป็นการบริหารเพื่อเสริมสร้างมูลค่าองค์กร และลดความเสี่ยงที่จะสูญเสียโอกาส โดยเน้น บริหารจัดการความเสี่ยงโดยรวมภายใต้มุมมอง แบบ Portfolio view of risk ซึ่งทำให้เห็นภาพความสัมพันธ์ของ แต่ละปัจจัยเสี่ยงที่มีต่อกันและที่ส่งผลกระทบ ต่อวัตถุประสงค์องค์กร จึงสามารถกำหนดแผนจัดการความเสี่ยง แบบบูรณาการทั่วทั้งองค์กร และสามารถติดตาม ตรวจสอบผลการบริหารความเสี่ยง รวมทั้งทบทวนความเสี่ยง/ แผนบริหารความเสี่ยง สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง

๖. การประเมินผลการควบคุม/บริหารจัดการความเสี่ยง เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทาง หลวง กำหนดติดตามและประเมินผลรายไตรมาส เพื่อเสนอคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง พิจารณา และเสนอ คณะกรรมการ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวงทราบ

๗. การสื่อสาร เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ยังคงดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อสื่อสาร เกี่ยวกับความเสี่ยง และการบริหาร ความเสี่ยงในองค์กร โดยผ่านช่องทางการสื่อสาร กิจกรรมกระตุ้นการรับรู้ และ สร้างความตระหนักต่างๆ เพื่อปลูกฝังให้การบริหารความเสี่ยงเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานประจำวัน

๑.๔ แผนการดำเนินงานระบบบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

กิจกรรม/ขั้นตอนหลัก	๒๕๖๗		๒๕๖๘				๒๕๖๙
	เม.ย.-มิ.ย.	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.	ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย.	ก.ค.-ก.ย.	
๑. จัดทำ/ทบทวนกระบวนการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน โดยให้เชื่อมโยงกับด้านต่างๆ ตามหลักเกณฑ์การประเมินผล		→				→	
๒. จัดทำ/ทบทวนบทบาท คณะกรรมการในการติดตามการบริหารความเสี่ยงและทบทวนการควบคุมภายใน		→				→	
๓. ประเมินผลและทบทวนแผนบริหารความเสี่ยงฯ ประจำปีงบประมาณ หรือเมื่อมีเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต้องพิจารณา		→		→		→	
๔. จัดทำแผนบริหารความเสี่ยงฯ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ และทบทวนกระบวนการบริหารความเสี่ยง		→					
๕. สร้างบรรยากาศในการสนับสนุนการบริหารความเสี่ยง			→		→		
๖. ติดตามประเมินผลและรายงานผลการบริหารความเสี่ยง การควบคุมภายใน และผลการดำเนินงาน			→	→	→	→	
๗. ประเมินผลผลลัพธ์กระบวนการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน		→				→	
๘. สื่อสารและรายงานผลให้แก่ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้อง			→		→		→

บทที่ ๒

กระบวนการวิเคราะห์เพื่อจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน
 ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

แนวทางการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ของเงินทุน
 หมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวงจะอ้างอิงตามหลักการของมาตรฐาน COSO ERM ๒๐๑๗

ขั้นตอนการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน (ตามภาพ)

ขั้นตอน	รายละเอียด
<pre> graph TD Start([เริ่ม]) --> Step1[๑ ระบุวัตถุประสงค์องค์กร] Step1 --> Step2[๒ บ่งชี้และประเมินความเสี่ยงและควบคุมภายใน] Step2 --> Step3[๓ จัดทำ Risk Map] Step3 --> Step4[๔ กำหนดมาตรการในการตอบสนองความเสี่ยง] Step4 --> Step5[๕ ระบุ KRI] Step5 --> Step6[๖ จัดทำแผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน และทะเบียนความเสี่ยง (Risk Plan and Risk Register)] Step6 --> Step7[๗ ติดตามประเมินผล/รายงานความเสี่ยง Risk Monitor and Report] Step7 --> End([จบขั้นตอน]) </pre>	๑ ระบุวัตถุประสงค์องค์กร: การดำเนินกิจการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ ยุทธศาสตร์ และเป้าหมายองค์กร ๒ บ่งชี้และประเมินความเสี่ยงและควบคุมภายใน: ๒.๑ การระบุประเด็นความเสี่ยง – อุปสรรค ที่อาจเกิดขึ้นได้ ๒.๒ การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง (Risk Analysis) ๒.๓ ประเมินความเสี่ยง – โอกาสที่อาจเกิดขึ้น และผลกระทบ ๒.๔ ระบุระดับความเสี่ยง (Inherent Risk) ๓ จัดทำ Risk Map: ผังแสดงความเชื่อมโยงความเสี่ยงองค์กรกับกระบวนการ และเจ้าของ/ผู้รับผิดชอบความเสี่ยง ๔ กำหนดมาตรการในการตอบสนองความเสี่ยง (Risk Response): ประเมินการควบคุม โอกาส ผลกระทบ และมาตรการตอบสนองความเสี่ยง (Risk Response) ๕ ระบุ KRI: กำหนด KRI และระดับเตือนภัย (Trigger) ๖ Risk Plan and Risk Register: แผนบริหารความเสี่ยง และทะเบียนความเสี่ยง อธิบายรายละเอียดของแต่ละความเสี่ยง ๗ Risk Monitor and Report: รายงาน KRI (การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ) และกำหนดมาตรการลดความเสี่ยงเพิ่มเติม

๒.๑ ทบทวนผลการดำเนินงาน (Establish the Context)

เป็นการทบทวนทิศทาง และสภาพแวดล้อมภายในขององค์กร (Internal Environment) ภารกิจ และกิจกรรมภายใน ทบทวนนโยบาย (Policy) และเป้าหมาย (Objective) ในการบริหารความเสี่ยงขององค์กร และกำหนดประเด็นความเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง (Risk Universe) เพื่อระบุปัจจัยภายในและภายนอกที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ในการบริหารความเสี่ยง เพื่อนำมากำหนดเป้าหมาย นโยบายในการบริหารความเสี่ยง และแนวทางในการ ดำเนินงานบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

๒.๑.๑ การทบทวนปัจจัยความเสี่ยง (Risk Universe)

ในการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ประจำปี งบประมาณ ๒๕๖๘ ได้มีการทบทวนทิศทางองค์กร ยุทธศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ โดย ทบทวนปัจจัยขับเคลื่อนความเสี่ยง หรือ เหตุแห่งความเสี่ยง (Risk Driver) ให้ครอบคลุมความเสี่ยงในภาพรวม (Risk Universe) ดังนี้

➤ ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในองค์กร ที่นำมาทบทวน ได้แก่

๑. วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม
๒. กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง
๓. สมรรถนะหลักขององค์กร (CC)
๔. ยุทธศาสตร์องค์กร
๕. ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานตามบันทึกข้อตกลงฯ
๖. นโยบายการบริหารงานของผู้บริหาร
๗. ปัจจัยความเสี่ยงเดิม
๘. ข้อมูลผลการดำเนินงาน

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน

๑. วิสัยทัศน์ พันธกิจ ค่านิยม

วิสัยทัศน์ (Vision)

“เป็นองค์กรสมรรถนะสูงด้านการบริการเครื่องจักรกลปี ๒๕๗๐”

* องค์กรสมรรถนะสูง หมายถึง การเป็นองค์กรที่เก่ง มีแผนรองรับกับสภาวะต่างๆ อย่างชัดเจน มีการวิเคราะห์สถานการณ์ที่สามารถกระทบต่อการทำงานจากรอบด้านทุกมุมมอง ทำให้สามารถปฏิบัติการบรรลุตามวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตรงตามเวลา และคุณภาพของผลงานดีเยี่ยม เป็นที่ยอมรับ

ตัวชี้วัดการบรรลุวิสัยทัศน์ (Vision Statement)

๑. ด้านประสิทธิผล :	๑.๑ ระดับคะแนนประเมินผลการดำเนินงานประจำปี ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๔.๗ ๑.๒ อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๒.๑๗
๒. ด้านลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	๒.๑ ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ ๙๐
๓. ด้านกระบวนการภายใน	๓.๑ จำนวนนวัตกรรมของงานเงินทุนหมุนเวียนฯ

แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง

	จำนวนนวัตกรรมสะสม ๕ เรื่อง (ด้านเครื่องจักร,ด้าน IT,ด้านบุคลากร ฯลฯ)
๔. ด้านบุคลากร	๔.๑ สมรรถนะบุคลากรได้ตาม Proficiency Level ที่กำหนด (ปิด GAP ได้ ไม่น้อยกว่าหรือไม่น้อยละ ๘๐)

หมายเหตุ : คำอธิบายตัวชี้วัดการบรรลุวิสัยทัศน์

ตัวชี้วัดการบรรลุวิสัยทัศน์	คำอธิบาย
ตัวชี้วัดการบรรลุวิสัยทัศน์ ๑.๑ ระดับคะแนนประเมินผลการ ดำเนินงานประจำปี	เป็นตัววัดในลักษณะของ Lagging Indicator อยู่ในกลุ่มของการทำ Benchmarking ที่ต้องอาศัยตัววัดเหตุที่เป็นปัจจัย คือ leading indicator เช่น กลุ่มตัววัดด้านการเงิน กลุ่มตัววัดด้านการสนองประโยชน์ต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มการปฏิบัติการ เป็นต้น เมื่อกลุ่มตัววัด leading indicator ประสบความสำเร็จก็จะส่งผลให้ตัวชี้วัดการบรรลุวิสัยทัศน์ ๑.๑ ประสบผลสำเร็จไปด้วยเช่นกัน
ตัวชี้วัดการบรรลุวิสัยทัศน์ ๑.๒ อัตราผลตอบแทนจาก สินทรัพย์ (ROA)	เป็นตัววัดในลักษณะของ Lagging Indicator และเป็นตัวชี้วัดเดียวกับตัวชี้วัดที่สำคัญ (KPI ๒) ในยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาระบบการบริหารภายในให้เกิดประสิทธิภาพ
ตัวชี้วัดการบรรลุวิสัยทัศน์ ๒.๑ ความพึงพอใจและความผูกพัน ของกลุ่มผู้ใช้บริการและกลุ่ม ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	เป็นตัววัดในลักษณะของ Lagging Indicator การที่จะเกิดผลลัพธ์ความพึงพอใจและความผูกพันของกลุ่มผู้ใช้บริการและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจะต้องเกิดการดำเนินการด้านต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพเช่นการบริการ การเตรียมเครื่องจักรให้พร้อมใช้งาน การแก้ไขปัญหา ฯลฯ ซึ่งตัวชี้วัดนี้เป็นตัวชี้วัดเดียวกับตัวชี้วัดที่สำคัญ (KPI ๕) ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ยกระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
ตัวชี้วัดการบรรลุวิสัยทัศน์ ๓.๑ จำนวนนวัตกรรมของงาน เงินทุนหมุนเวียนฯ	เป็นตัววัดในลักษณะของ Leading indicator หรือเรียกว่าเป็น Key Driver และเป็นลักษณะสำคัญประการหนึ่งขององค์กรสมรรถนะสูง ที่จะนำไปสู่ตัวชี้วัดการบรรลุวิสัยทัศน์ ๑.๑ ซึ่งตัวชี้วัดนี้เป็นตัวชี้วัดเดียวกับตัวชี้วัดที่สำคัญ (KPI ๙) ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ปรับปรุงกระบวนการงานและสร้างนวัตกรรมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล
ตัวชี้วัดการบรรลุวิสัยทัศน์ ๔.๑ สมรรถนะบุคลากรได้ตาม Proficiency Level ที่กำหนด	เป็นตัววัดในลักษณะของ Lagging indicator เป็นตัวชี้วัดที่สืบเนื่องมาจาก KPI ๑๒ ระดับความสำเร็จของการบริหารและพัฒนาทุนมนุษย์ตามแผนยุทธศาสตร์ การบริหารทรัพยากรบุคคล ยุทธศาสตร์ที่ ๕ บริหารและพัฒนาทุนมนุษย์

พันธกิจ (Mission)

บริหารเครื่องจักรกลและเงินทุนหมุนเวียนของกรมทางหลวง

ค่านิยมหลัก (Core Value)

“SAAP”

S : Service	การให้บริการที่ดี / เป็นเลิศ คือ ความเป็นเลิศในด้านการบริการเครื่องจักรกลอย่างยั่งยืน
A : Agility	ความคล่องตัวและปรับตัวตามสถานการณ์ได้ดี คือ เงินทุนหมุนเวียนมีระบบการบริหารจัดการอย่างคล่องตัว ปรับตัวได้ทั้งตามสถานการณ์ปกติและสถานการณ์วิกฤต
A : Accountability	ความรับผิดชอบ คือ การมีบทบาทและปฏิบัติหน้าที่ อันเป็นไปตามกรอบพันธกิจของเงินทุนหมุนเวียนฯ
P : Professional	ความเชี่ยวชาญในงาน มุ่งมั่น ทุ่มเท คือ การดำเนินงานด้วยความเป็นมืออาชีพเชี่ยวชาญในงานบริการเครื่องจักรกลและการบริหารเงินทุนหมุนเวียนบูรณาการและทำงานเป็นทีม

๒. กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Key Partners & Key Stakeholder) ของเงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง

๑.กลุ่มลูกค้า	๑. สทล.๑-๑๘ แห่ง ๒. แขวงฯ ๑๐๔ แห่ง ๓. แขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ๔. ศูนย์สร้างทาง ๕ แห่ง	๕. ศูนย์สร้างสะพาน ๔ แห่ง ๖. หน่วยงานส่วนกลาง ๗. ลูกค้าที่ซื้อครุภัณฑ์/วัสดุ/อุปกรณ์ที่ขายทอดตลาดของเงินทุนหมุนเวียนฯ
๒.กลุ่มคู่ค้า	๑ บริษัทผู้ขายครุภัณฑ์ ๒ บริษัทผู้ขายอะไหล่	๓ บริษัทผู้รับจ้างซ่อมบำรุง
๓.กลุ่มผู้ใช้บริการ ๓.๑ ผู้ใช้บริการปัจจุบัน	๑ งานบำรุงรักษาทางหลวง ๒ งานก่อสร้างทางหลวง	๓ งานอื่นๆ (Motor Way, หน่วยงานส่วนกลาง)
๓.๒ ผู้ใช้บริการอนาคต	๑ หน่วยงานภาครัฐ ในกระทรวงคมนาคม	

เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง มีกระบวนการสำรวจและรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และจัดทำแผนการพัฒนาคความพึงพอใจรองรับที่ชัดเจน

๓. สมรรถนะหลักขององค์กร (CC)

“การบริหารจัดการเครื่องจักรกลเพื่อตอบสนองความต้องการด้านงานทาง”

๔. แผนยุทธศาสตร์เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖-๒๕๗๐

แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง



เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง
Equipment Revolving Fund

VISION

“เป็นองค์กรสมรรถนะสูงด้านการบริการเครื่องจักรกลปี 570”

ตัวชี้วัดการบรรลุวิสัยทัศน์ (Vision Statement)

1. ด้านประสิทธิภาพ : (Best Practice / Benchmarking) 11 ระดับคะแนนประเมินผลการดำเนินงานประจำปี ≥ 4.7 12 อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) ≥ 2.0	2. ด้านลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย 2.1 ความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ≥ 90	3. ด้านกระบวนการภายใน 3.1 จำนวนนวัตกรรมของงานเงินทุนหมุนเวียนฯ จำนวนเรื่อง (ด้านเครื่องจักรกล IT, ด้านบุคลากร ฯลฯ)	4. ด้านบุคลากร 4.1 สมรรถนะบุคลากรได้ตาม Proficiency Level ที่กำหนด (ปี GAP ได้ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80)
---	---	--	--

พันธกิจ (Mission)

“บริหารเครื่องจักรกลและเงินทุนหมุนเวียนของกรมทางหลวง ”

ค่านิยมหลัก (Core Value) “SAAP”

S : Service การให้บริการที่ดี / เป็นเลิศ คือ มีความเป็นเลิศในด้านการบริการเครื่องจักรกลอย่างยั่งยืน	A : Agility ความคล่องตัวและปรับตัวตามสถานการณ์ได้ดี คือ เงินทุนหมุนเวียนมีระบบการบริหารจัดการอย่างคล่องตัว ปรับตัวได้ทันตามสถานการณ์ปกติและสถานการณ์วิกฤต	A : Accountability ความรับผิดชอบ คือ การมีบทบาทและปฏิบัติหน้าที่ อันเป็นไปตามกรอบพันธกิจของเงินทุนหมุนเวียนฯ	P : Professional ความเชี่ยวชาญในงาน ปู่มั่น กู้บเท คือ การดำเนินงานด้วยความเป็นมืออาชีพเชี่ยวชาญในงานบริการเครื่องจักรกลและการบริหารเงินทุนหมุนเวียนบูรณาการและทำงานเป็นทีม
---	---	--	---

ยุทธศาสตร์และกลยุทธ์ขับเคลื่อนสู่วิสัยทัศน์

ด้านประสิทธิภาพและการเงิน	ยุทธศาสตร์ที่ 1	กลยุทธ์ที่ 1.1
	พัฒนาระบบการบริหารภายในให้เกิดประสิทธิภาพ	บริหารสินทรัพย์อย่างมีประสิทธิภาพ
ด้านการตลาดลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ยุทธศาสตร์ที่ 2	กลยุทธ์ที่ 1.2
	พัฒนาช่องทางการให้บริการรูปแบบใหม่	ลดค่าใช้จ่าย (บริหารต้นทุน)
	ยุทธศาสตร์ที่ 3	กลยุทธ์ที่ 2.1
	ยกระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	พัฒนาการออกแบบระบบให้บริการรูปแบบใหม่ (การจัดหาเครื่องจักร, การให้บริการเช่า, การปรับปรุงซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักร)
	ยุทธศาสตร์ที่ 4	กลยุทธ์ที่ 3.1
	ปรับปรุงกระบวนการงานและสร้างนวัตกรรมให้กับต่อการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบดิจิทัล	ยกระดับความพึงพอใจ ความผูกพันของกลุ่มผู้ใช้บริการและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
	ยุทธศาสตร์ที่ 5	กลยุทธ์ที่ 3.2
	บริหารและพัฒนาทุนมนุษย์	ส่งเสริมภาพลักษณ์เงินทุนฯ
ด้านบุคลากร	ยุทธศาสตร์ที่ 6	กลยุทธ์ที่ 4.1
	พัฒนาระบบงานดิจิทัล	เพิ่มประสิทธิภาพการซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักร
		กลยุทธ์ที่ 4.2
		บริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (Lean Process and Innovation)
		กลยุทธ์ที่ 4.3
		เพิ่มการใช้พลังงานทดแทน
		กลยุทธ์ที่ 4.4
		พัฒนาระบบงานดิจิทัล
		กลยุทธ์ที่ 5.1
		พัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะสูง

เป้าประสงค์

- มีเครื่องจักรกลที่มีศักยภาพ เพียงพอ สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการ
- มีการพัฒนาเงินทุนหมุนเวียนตามหลักการบริหารกิจการที่ดี
- พร้อมสนับสนุนการเชื่อมต่อระบบขนส่ง โครงข่ายทางหลวงและระบบโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ

ประเด็นยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ และวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์

ยุทธศาสตร์เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวงฯ ประกอบไปด้วย ๕ ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์
ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาระบบการบริหารภายในให้เกิดประสิทธิภาพ	กลยุทธ์ ๑.๑ บริหารสินทรัพย์อย่างมีประสิทธิภาพ	๑) เพื่อพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรสมรรถนะสูง* ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง
	กลยุทธ์ ๑.๒ ลดค่าใช้จ่าย (บริหารต้นทุน)	
ยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาช่องทางการให้บริการรูปแบบใหม่ (การจัดหาเครื่องจักร, การให้บริการเช่า, การปรับปรุงซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักร)	กลยุทธ์ ๒.๑ พัฒนาการออกแบบระบบให้บริการรูปแบบใหม่ (การจัดหาเครื่องจักร, การให้บริการเช่า, การปรับปรุงซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักร)	๑) เพื่อศึกษาและพัฒนาแนวทางการให้บริการรูปแบบใหม่ (การจัดหาเครื่องจักร, การให้บริการเช่า, การปรับปรุงซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักร)

แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง

ยุทธศาสตร์	กลยุทธ์	วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์
ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ยกระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	กลยุทธ์ ๓.๑ ยกระดับความพึงพอใจความผูกพันของกลุ่มผู้ให้บริการและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	๑) เพื่อยกระดับความพึงพอใจและความผูกพันในรูปแบบที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการทำงาน และตอบสนองต่อความคาดหวัง/ความต้องการของผู้ให้บริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
	กลยุทธ์ ๓.๒ ส่งเสริมภาพลักษณ์เงินทุนฯ	๒) เพื่อสร้างการรับรู้และยกระดับภาพลักษณ์สู่ความเป็นสากล
ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ปรับปรุงกระบวนการและสร้างนวัตกรรมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล	กลยุทธ์ ๔.๑ เพิ่มประสิทธิภาพการซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักร	๑) เพื่อปรับปรุงการบริหารจัดการกระบวนการให้มีประสิทธิภาพ เกิด ประสึ ทิ ธิ ผล เชื้ อม โยง ทั้ง กระบวนการ นำไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการ และมีการสร้างนวัตกรรมกระบวนการและบริการ มีการลดต้นทุนและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ มีการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อให้มีขีดสมรรถนะสูงขึ้น
	กลยุทธ์ ๔.๒ บริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (Lean Process and Innovation)	
	กลยุทธ์ ๔.๓ เพิ่มการใช้พลังงานทดแทน	
	กลยุทธ์ ๔.๔ พัฒนาระบบงานดิจิทัล	
ยุทธศาสตร์ที่ ๕ บริหารและพัฒนาทุนมนุษย์	กลยุทธ์ที่ ๕.๑ พัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะสูง	๑) เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการและพัฒนาทุนมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพ และสร้างแรงจูงใจ มีความคล่องตัว และมุ่งมั่น ผลสัมฤทธิ์ มีการสร้างวัฒนธรรมการทำงานที่ดีก่อให้เกิดความร่วมมือ

๕. ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานตามกรอบหลักเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานทุนหมุนเวียน ประจำปีบัญชี ๒๕๖๘

ตัวชี้วัด	หน่วยวัด	ผลงาน			เป้าหมาย ^(๒)
		ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕	ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖	ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ^(๑)	ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
ตัวชี้วัดที่ ๑.๑ รายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลสุทธิ ประจำปีบัญชี ๒๕๖๖	ล้านบาท	๑,๐๔๑	๑,๑๑๐	๑,๑๘๖.๓๙	๑,๑๘๗
ตัวชี้วัดที่ ๑.๒ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA)	ร้อยละ	๓.๐๕	๔.๙๙	๒.๘๒	๒.๘๒

แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง

ตัวชี้วัด	หน่วยวัด	ผลงาน			เป้าหมาย ^(๒)
		ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๕	ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖	ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ^(๑)	ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
ตัวชี้วัดที่ ๒.๑ การประเมินผลผลิตผลลัพธ์และผลกระทบของทุนหมุนเวียน	ระดับ	-	๕.๐๐	๕.๐๐	๕.๐๐
๒.๒.๑ ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ	ร้อยละ	๙๕.๗๕	๙๖.๓๒	๙๗.๓๔	๙๗.๓๔
๒.๒.๒ ร้อยละความพึงพอใจของตัวแทนเงินทุนหมุนเวียน	ร้อยละ	๙๒.๙๑	๙๓.๑๓	๙๖.๔๓	๙๖.๔๓
ตัวชี้วัดที่ ๓.๑ ร้อยละความพร้อมใช้งานของเครื่องจักรกล (Availability)	ร้อยละ	๙๘.๖๕	๙๘.๖๙	๙๘.๗๗	๙๘.๗๗
ตัวชี้วัดที่ ๓.๒ ร้อยละของอัตราการเข้าใช้เครื่องจักรกล	ร้อยละ	๘๒.๕๐	๘๒.๓๕	๘๓.๖๒	๘๓.๖๒
ตัวชี้วัดที่ ๓.๓ ร้อยละของค่าซ่อมและค่าบำรุงรักษาเครื่องจักรกลตามภารกิจหลักเมื่อเทียบกับรายได้ค่าเช่า	ร้อยละ	-	-	-	๒๖.๗๕
ตัวชี้วัดที่ ๔.๑ การบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายใน	ระดับ	๔.๔๐	๔.๓๕	๔.๘๘	๕.๐๐
ตัวชี้วัดที่ ๔.๒ การตรวจสอบภายใน	ระดับ	๕.๐๐	๕.๐๐	๕.๐๐	๕.๐๐
ตัวชี้วัดที่ ๔.๓ การบริหารจัดการสารสนเทศและดิจิทัล	ระดับ	๕.๐๐	๕.๐๐	๕.๐๐	๕.๐๐
ตัวชี้วัดที่ ๕.๑ บทบาทคณะกรรมการบริหารทุนหมุนเวียน	ระดับ	๔.๗๐	๕.๐๐	๕.๐๐	๕.๐๐
ตัวชี้วัดที่ ๕.๒ การบริหารทรัพยากรบุคคล	ระดับ	๕.๐๐	๕.๐๐	๔.๖๕	๕.๐๐
ตัวชี้วัดที่ ๖.๑ การใช้จ่ายเงินตามแผนการใช้จ่ายที่ได้รับอนุมัติ	ระดับ	๓.๘๓๓	๔.๙๗	๕.๐๐	๕.๐๐
ตัวชี้วัดที่ ๖.๒ การดำเนินการตามแผนพัฒนาระบบการจ่ายเงิน และการรับเงินของทุนหมุนเวียนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์	ระดับ	๕.๐๐	๕.๐๐	๔.๙๖	๕.๐๐

หมายเหตุ ^(๑) ผลงานประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ อยู่ระหว่างประเมินผลการดำเนินงานจากกรมบัญชีกลาง

^(๒) ตัวชี้วัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๘ อยู่ระหว่างเสนอลงนามจากกรมบัญชีกลาง

๖. นโยบายการบริหารงานของผู้บริหาร เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง

๑. การใช้พลังงานทดแทน เช่น พลังงานไฟฟ้า กับเครื่องจักร กรมทางหลวง
๒. การพัฒนาระบบเทคโนโลยีเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม เช่น ระบบการวัดการใช้เครื่องจักร เป็นต้น
๓. ออกแบบระบบบริหารและบริการรูปแบบใหม่ เพื่อขยายฐานลูกค้าอนาคต เอกชนเข้าใช้ได้
๔. บริหารต้นทุนสินทรัพย์ให้มีประสิทธิภาพ
๕. พัฒนาระบบบำรุงรักษาเครื่องจักร แบบครบวงจร
๖. พัฒนาเป็นองค์กรนำอยู่ (สภาพแวดล้อม ระบบการทำงานที่ดี คนมีความสุข สร้างความสำเร็จ)

แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง

๗. ฝึกฝนความเชี่ยวชาญ เฉพาะด้านเครื่องจักร ให้เกิดการถ่ายทอด ต่อยอดองค์ความรู้
๘. ทบทวนระเบียบ ให้ช่วยในการทำงานที่ดีขึ้น เช่น ระเบียบซื้อเครื่องจักร การเช่าใช้ เป็นต้น
๙. สร้างวัฒนธรรมการทำงานใหม่ นโยบายการบริหารคนรูปแบบใหม่ การพัฒนาที่ตอบโจทย์ความเชี่ยวชาญ
๑๐. มีนวัตกรรมระดับประเทศ อย่างน้อย ๑ เรื่องใน ๕ ปี

๗. ปัจจัยความเสี่ยงเดิม (ปีงบประมาณ ๒๕๖๗ ปัจจัยเสี่ยงสูง จำนวน ๑ ปัจจัย และความเสี่ยงระดับปานกลาง จำนวน ๑ ปัจจัย)

ปัจจัยความเสี่ยง ระดับสูง ประจำปี ๒๕๖๗	ผลการวิเคราะห์โอกาสเกิดความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
๑. S๑ ไม่สามารถบริหารสินทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ระดับสูง	ทบทวนผลการดำเนินงาน ปี ๒๕๖๗ ปัจจัยเสี่ยงเรื่องการบริหารสินทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีค่า KRI (Key Risk Indicator) ๓ ตัว ประกอบด้วย ค่า ROA, ร้อยละของอัตราการใช้เครื่องจักรกล และรายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลสุทธิ ซึ่งทั้ง ๓ ตัว เป็นตัวชี้วัดของเงินทุนหมุนเวียนฯ โดยผลการดำเนินงาน ในปี ๒๕๖๗ ยังเป็นไปตามผลประเมินตัวชี้วัด แต่ความเสี่ยงในการบริหารสินทรัพย์ยังสูงอยู่ เนื่องจากมีปัจจัยใหม่ คือสินทรัพย์ที่จัดซื้อเข้ามายังไม่สามารถเช่าใช้ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่เหมาะสม อีกทั้งในปี ๒๕๖๘ ได้จัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องมือวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นรายการใหม่เข้ามาด้วย จึงมีความเสี่ยงสูงที่จะบริหารสินทรัพย์ไม่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นจึงควรวิเคราะห์โอกาสที่จะทำให้เกิดความเสี่ยงเรื่องการบริหารสินทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในปี ๒๕๖๘ ต่อเนื่องจากปี ๒๕๖๗

คาดการณ์ผลไตรมาสที่ ๔ แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปี ๒๕๖๗

แผนบริหารความเสี่ยง		PS๑ แผนกำกับการบริหารสินทรัพย์		ผู้รับผิดชอบ	ส่วนบริหารเครื่องจักรกล	
ปัจจัยเสี่ยง	โอกาสเกิด	ผลกระทบ	ระดับความเสี่ยง	สาเหตุของปัจจัยเสี่ยง		
S ๑ ไม่สามารถบริหารสินทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	๓	๔	๑๒ (สูง)	S ๑.๑ ไม่สามารถจัดเก็บรายได้ตามเป้าหมาย ส่งผลให้อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) ต่ำกว่าค่าเกณฑ์วัด S ๑.๒ รายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลสุทธิ ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด		
ค่าคาดหวัง การลดโอกาสเกิดและผลกระทบ	๒	๓	๖ ปานกลาง			
KRI (Key Risk Indicator)		ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕
๑. อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA)		๒.๔๐	๒.๒๐	๒.๐๐	๑.๘๕	๑.๗๐
๒. ร้อยละของอัตราการใช้เครื่องจักรกล		ร้อยละ ๘๕	ร้อยละ ๘๒.๕๐	ร้อยละ ๘๐	ร้อยละ ๗๗.๕	ร้อยละ ๗๕
๓. รายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลสุทธิประจำปีบัญชี		๑,๑๐๐ ล้านบาท	๑,๐๗๕ ล้านบาท	๑,๐๕๐ ล้านบาท	๑,๐๒๕ ล้านบาท	๑,๐๐๐ ล้านบาท
กิจกรรมที่ดำเนินการ						
๑. ประเมินงบประมาณของผู้เช่าใช้ให้สอดคล้องงบประมาณที่ได้รับ และให้ผู้เช่าใช้ทำแผนการเช่าใช้เครื่องจักรกลเสนอส่วนกลาง เพื่อเปรียบเทียบงบประมาณจากแผนการเช่าใช้กับค่าเช่าที่ได้รับจริง						
๒. ติดตาม ผลการเช่าใช้เครื่องจักรกล รายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกล เพื่อรายงานผู้บริหารทราบ ทุกเดือน						
๓. จัดทำบัญชีโอนย้ายสังกัดเครื่องจักรกล เพื่อให้การบริหารจัดการมีอัตราการใช้ประโยชน์ (Utilization) สูงสุดเป็นไปตามกรอบอัตราค่าสิ่งเครื่องจักรกลของแต่ละหน่วยงานและมีความคล่องตัวในการเข้าใช้งาน ตามบันทึกที่ สก.๓/๘๖๑๒ ลงวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๖ เรื่องขอโอนย้ายสังกัดเครื่องจักร/ยานพาหนะ จำนวน ๑๑๑ รายการ						
๔. แต่งตั้งคณะทำงานโครงการศึกษาและพัฒนาแนวทางให้บริการรูปแบบใหม่และการนำไปใช้ (การจัดหาเครื่องจักรกล การให้บริการเช่า การซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรกล) เพื่อศึกษาและกำหนดแนวทางการพัฒนาการให้บริการรูปแบบใหม่ ตามคำสั่งสำนักเครื่องกลและสื่อสาร ที่ คอ๖๑๑๖/๕๕๔/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๖						
๕. ประชุมติดตามผลรายได้ค่าเช่า และการขายทอดตลาดในการประชุมตัวแทนเงินทุนหมุนเวียนประจำหน่วยงานทั่วประเทศ ผ่านระบบ zoom ในวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๗						
๖. ประชุมติดตามผลรายได้ค่าเช่า และการขายทอดตลาดในการประชุมตัวแทนเงินทุนหมุนเวียนหน่วยงานศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน ผ่านระบบ zoom ในวันที่ ๒๐ มิถุนายน ๒๕๖๗ และศูนย์สร้างทาง ในวันที่ ๑๘ กรกฎาคม ๒๕๖๗						
ผล KRI (Key Risk Indicator)						
๑. อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA)	อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA) สิ้นปี เท่ากับร้อยละ ๒.๓๐ อยู่ในระดับความเสี่ยง ๑.๕					
๒. ร้อยละของอัตราการใช้เครื่องจักรกล	ร้อยละของอัตราการใช้เครื่องจักรกล สิ้นปี เท่ากับ ๘๔.๐๐ อยู่ในระดับความเสี่ยง ๑.๔					
๓. รายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลสุทธิประจำปีบัญชี	ผลรายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลสุทธิ สิ้นปี เท่ากับ ๑,๑๕๘ ล้านบาท อยู่ในระดับความเสี่ยง ๑					
สรุปผลการดำเนินการ						
ผล KRI ทั้ง ๓ ตัว สอดคล้องเป็นไปตามระดับตัวชี้วัดทั้งหมด ซึ่งเกิดจากกิจกรรมที่ดำเนินการติดตามผลการดำเนินงานทุกเดือน และประชุมติดตามผลรายได้ค่าเช่า และการขายทอดตลาดเป็นระยะ ส่งผลให้ปัจจัยเสี่ยงมีระดับความเสี่ยงลดลงเป็นไปตามค่าคาดหวัง						

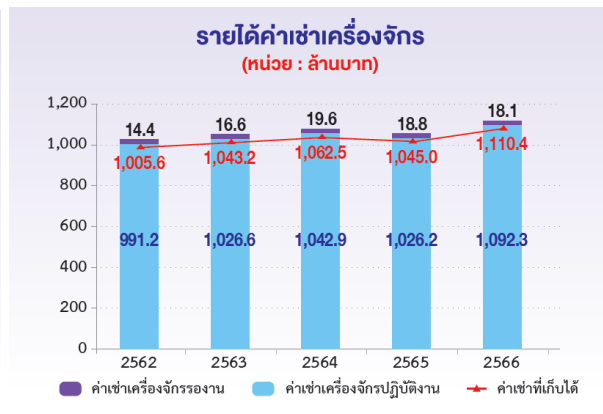
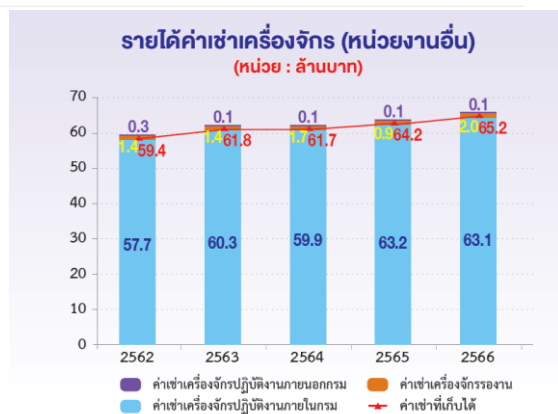
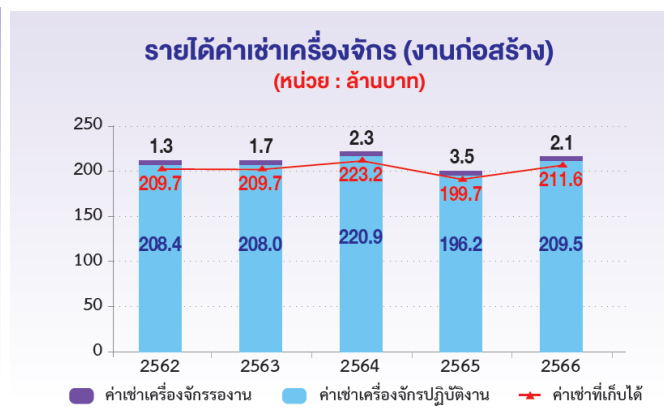
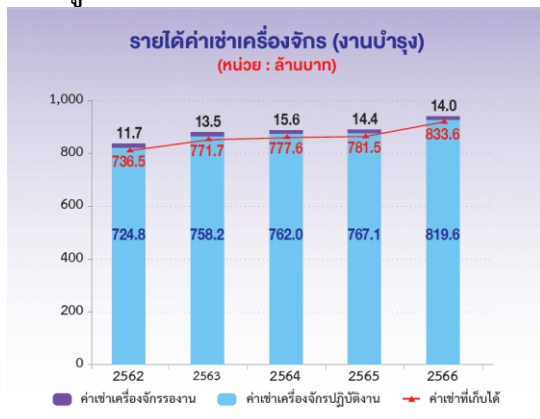
แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง

แผนการควบคุมภายใน ปี ๒๕๖๗	ผลการวิเคราะห์โอกาสเกิดความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
๑. องค์กรได้รับการนำส่งรายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลจากการนำส่งหน่วยงานผู้เช่าล่าช้า	บทบทวนผลการดำเนินงาน ในปี ๒๕๖๗ ได้ดำเนินการจัดทำกระบวนการทำงาน Work Flow ประกอบด้วย กิจกรรมควบคุมที่เกี่ยวข้อง กำหนดระยะเวลา และเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ควบคุมกระบวนการทำงานให้มีความเหมาะสม ซึ่งคาดว่าจะส่งผลให้เงินทุนหมุนเวียน ได้รับรายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลจากการนำส่งของหน่วยงานตามกำหนดเวลา ดังนั้นเมื่อวิเคราะห์โอกาสที่จะทำให้เกิดความเสี่ยงเรื่ององค์กรได้รับการนำส่งรายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลจากการนำส่งหน่วยงานผู้เช่าล่าช้า ในปี ๒๕๖๘ อยู่ในระดับต่ำ

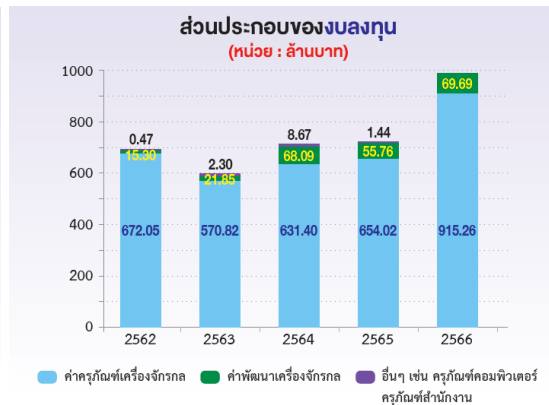
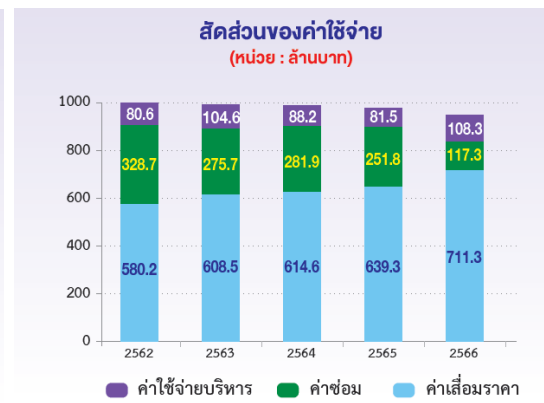
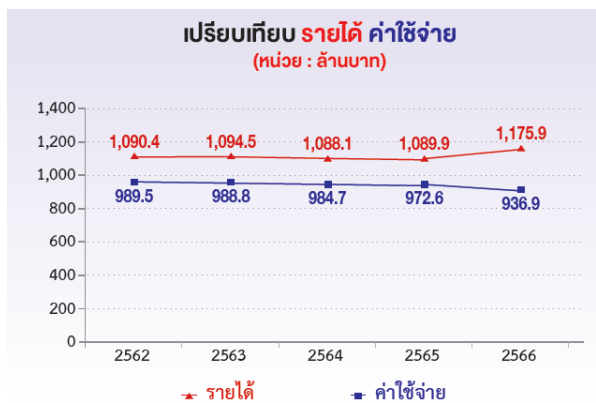
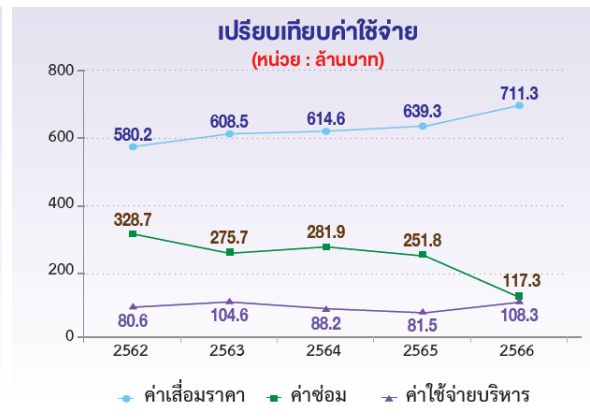
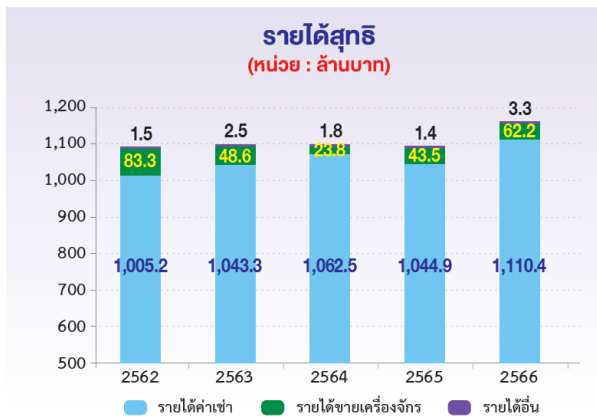
แผนการควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๗

ความเสี่ยงที่ยังมีอยู่	กิจกรรมการปรับปรุงการควบคุม	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินการสิ้นปี ๒๕๖๗
C ๑.๑ องค์กรได้รับรายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลจากการนำส่งของหน่วยงานล่าช้า	- ทบทวนกระบวนการทำงานในการสรุปรายงานค่าเช่าประจำเดือน ตลอดจนถึงการจัดทำใบแจ้งหนี้ค่าเช่า เพื่อปรับปรุงกระบวนการให้มีความเหมาะสม - วิเคราะห์สาเหตุที่ส่งผลให้เกิดความล่าช้า - กำหนดแนวทางให้เป็นไปตามระเบียบโดยคำนึงถึงความถูกต้องในการดำเนินงาน	ส่วนการเงินและบัญชีเงินทุนหมุนเวียน ส่วนสารสนเทศเครื่องจักรกล และ คณะกรรมการ/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	๑. ผู้รับผิดชอบได้ดำเนินการทบทวนข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ - ระเบียบ วิธีปฏิบัติ เดิม - สถิติการนำส่งค่าเช่าของหน่วยงาน ๒. จัดทำกระบวนการทำงาน (Work Flow) ในเรื่องการสรุปรายงานค่าเช่า และการแจ้งหนี้ค่าเช่า ๓. กำหนดแนวทางในการติดตามค่าเช่าของหน่วยงาน ได้ดำเนินการจัดทำกระบวนการทำงาน (Work Flow) ประกอบด้วย กิจกรรมควบคุมที่เกี่ยวข้อง กำหนดระยะเวลา และเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ควบคุมกระบวนการทำงานให้มีความเหมาะสม ซึ่งคาดว่าจะส่งผลให้เงินทุนหมุนเวียน ได้รับรายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลจากการนำส่งของหน่วยงานตามกำหนดเวลา

๘. ข้อมูลผลการดำเนินงานด้านการเงินและการบริหารสินทรัพย์ (ระหว่างปี ๒๕๖๒ - ๒๕๖๖)



แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง



ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอกองค์กร ที่นำมาทบทวน ได้แก่

๑. นโยบายรัฐบาล แผนงาน และประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง
๒. ยุทธศาสตร์ชาติว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ
๓. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ.๒๕๖๖ – ๒๕๗๐)
๔. นโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงการคลัง
๕. นโยบายและแผนยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘
๖. แผนปฏิบัติการราชการของกรมทางหลวง พ.ศ.๒๕๖๖ – ๒๕๗๐

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายนอก

๑. นโยบายรัฐบาล แผนงาน และประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ได้พิจารณานำนโยบายรัฐบาล แผนงานและประเด็นยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอาจมีผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการดำเนินธุรกิจ และการปฏิบัติงานของเงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง มาวิเคราะห์เพื่อ ประกอบการวางแผนยุทธศาสตร์ ซึ่งมีทั้งปัจจัยบวก เช่น ยุทธศาสตร์ชาติระยะเวลา ๒๐ ประจำปีงบประมาณ (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) แผนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (Digital Economy : DE) ประเทศไทย ๔.๐ (Thailand ๔.๐) นโยบายรัฐบาล เป็นต้น โดยวิเคราะห์ประเด็นสำคัญที่องค์กรต้องมีแนวทางการบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดส่งผลกระทบต่อการดำเนินงาน สรุปประเด็นสำคัญ ดังนี้

๑.๑ นโยบายรัฐบาล

นายกรัฐมนตรีเปิดแผนพัฒนาเศรษฐกิจฯ ฉบับ ๑๓ ดึงความร่วมมือทุกภาคส่วนของประเทศร่วมกัน “พลิกโฉมประเทศไทย สู่สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” เมื่อวันที่ ๒๒ ก.ย. ๒๕๖๔ ในการประชุมประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๔ ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ในหัวข้อ “Mission to Transform : ๑๓ หนุมาน พลิกโฉมประเทศไทย” ณ สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ผ่านระบบ Video Conference โดยแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๓ จะประกาศใช้ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ เพื่อก้าวเดินต่อไปในระยะอีก ๕ ปีงบประมาณข้างหน้า สรุปสาระสำคัญ ดังนี้

เป้าหมายที่สำคัญ ทั้งหมด ๕ ประการ คือ

๑. การปรับโครงสร้างการผลิตของประเทศให้เป็นเศรษฐกิจที่อยู่บนฐานนวัตกรรม
๒. การพัฒนาคนให้มีความสามารถและมีคุณภาพชีวิตที่เหมาะสมกับโลกยุคใหม่ โดยพัฒนาคนไทยให้มีความพร้อมในการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ ๒๑
๓. การสร้างสังคมแห่งโอกาสและความเป็นธรรม ที่ผ่านมา รัฐบาลได้พยายามขจัดความเหลื่อมล้ำในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ ความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ โดยปรับปรุงระบบบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ เพื่อช่วยเหลือค่าครองชีพให้กับผู้ถือบัตรอย่างต่อเนื่อง
๔. การสร้างความยั่งยืนให้กับประเทศ รัฐบาลมุ่งเน้นให้การพัฒนาประเทศในทุกมิติต้องคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ รวมถึงมีความพร้อมในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
๕. การเตรียมความพร้อมให้กับประเทศ ในการรับมือกับความเสี่ยงและการเปลี่ยนแปลงภายใต้บริบทโลกใหม่ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่มีคุณภาพ และพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ ที่ประชาชนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ เช่น การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมให้ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศและสามารถรองรับการขนส่งและการเดินทางต่อเนื่องหลายรูปแบบได้อย่างไร้รอยต่อ

การวางแผนเพื่อก้าวไปสู่อนาคต จำเป็นต้องรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในโลกอย่างรอบด้าน โดยเฉพาะแนวโน้มที่เรียกว่า Mega Trend ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรเข้าสู่สังคมผู้สูงวัย การเปลี่ยนแปลงค่านิยมและรูปแบบการใช้ชีวิต การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำงาน ภาวะโลกร้อนจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมถึงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ทำให้เกิดโอกาสในการพัฒนารูปแบบใหม่

ที่ไม่เคยมีขึ้นมาก่อน ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตและพฤติกรรมของคนในสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ตลอดจนการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-๑๙

ดังนั้น การกำหนดทิศทางการพัฒนาประเทศในอนาคต จำเป็นต้องพิจารณาบริบทการเปลี่ยนแปลงภายนอกประเทศ ควบคู่กับการประเมินเงื่อนไขของปัจจัยภายในหรือสภาพแวดล้อม และศักยภาพของประเทศ ทั้งที่เป็นจุดแข็งและจุดอ่อน เพื่อตัดสินใจเลือกทิศทางและแนวทาง ที่จะเป็นประโยชน์มากที่สุด สำหรับประเทศ ในการก้าวต่อไป ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่ผันผวนรวดเร็วของโลก

การพลิกโฉมประเทศไทยภายใต้แผนฯ ๑๓ เป็นการทำงานที่มีความท้าทาย โดยสิ่งสำคัญที่สุดที่จะทำให้ภารกิจในการพลิกโฉมประเทศในครั้งนี้ประสบความสำเร็จ ไม่ได้มาจากแผนพัฒนาฯ เพียงอย่างเดียว แต่เกิดจากความร่วมมือร่วมใจจากทุกฝ่าย ที่เป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญในการเปลี่ยนแปลงประเทศไทยให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป เพื่อร่วมก้าวสู่โฉมหน้าใหม่ประเทศไทย “พลิกโฉมประเทศไทย สู่สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน”

เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง พิจารณานโยบายด้านที่เกี่ยวข้องมาประกอบการพิจารณา เพื่อทบทวนในด้านที่ ๖ อีเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและบริการดิจิทัล ด้านที่ ๑๐ เศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ ด้านที่ ๑๒ กำลังคนมีสมรรถนะสูงตอบสนองโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต ด้านที่ ๑๓ ภาครัฐสมรรถนะสูง

๑.๒ ยุทธศาสตร์ชาติว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ

คณะรัฐมนตรี มีมติเห็นชอบยุทธศาสตร์ว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต ระยะที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔) และเห็นชอบให้หน่วยงานภาครัฐแปลงแนวทางและมาตรการ ยุทธศาสตร์ฯ ระยะที่ ๓ ไปสู่การปฏิบัติ ตามที่ได้กำหนดวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยใสสะอาด ไทยทั้งชาติต้าน ทุจริต (Zero Tolerance & Clean Thailand)” พันธกิจ “สร้างวัฒนธรรมต่อต้านการทุจริต ยกระดับธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการทุกภาคส่วน แบบบูรณาการ และปฏิรูปกระบวนการป้องกันและปราบปราม การทุจริตทั้งระบบ ให้มีมาตรฐานสากล” ผ่านยุทธศาสตร์ ๖ ด้าน คือ (๑) สร้างสังคมที่ไม่ทนต่อการทุจริต (๒) ยกระดับเจตจำนงทางการเมืองในการต่อต้านการทุจริต (๓) สกัดกั้นการทุจริตเชิงนโยบาย (๔) พัฒนาระบบป้องกันการทุจริตเชิงรุก (๕) ปฏิรูปกลไกและกระบวนการการปราบปรามการทุจริต และ (๖) ยกระดับคะแนนดัชนีการรับรู้การทุจริต

๑.๓ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ.๒๕๖๖ – ๒๕๗๐)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐) มีเป้าหมายหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยอย่างยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการสร้างสมดุลในด้านต่างๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยมีทิศทางหลัก ๆ ดังนี้:

๑. การพัฒนาเศรษฐกิจที่ยั่งยืน: มุ่งเน้นการเติบโตทางเศรษฐกิจที่มีคุณภาพและคำนึงถึงความเสมอภาคทางสังคมและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การส่งเสริมอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจดิจิทัล
๒. การสร้างโอกาสทางการศึกษาและพัฒนาคุณภาพชีวิต: มีการเสริมสร้างทักษะและความสามารถให้กับประชาชนทั้งในด้านการศึกษาและการฝึกอาชีพ เพื่อเพิ่มโอกาสในการทำงานและพัฒนาคุณภาพชีวิต

๓. การพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยี: การลงทุนในด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การส่งเสริม AI, IoT, และ Big Data เพื่อลดช่องว่างทางเทคโนโลยีและยกระดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
๔. การพัฒนาที่ยั่งยืนในด้านสิ่งแวดล้อม: เน้นการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและการแก้ไขปัญหาสภาพภูมิอากาศ เช่น การลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการจัดการน้ำอย่างยั่งยืน
๕. การเสริมสร้างสังคมที่มีความเสมอภาค: การลดความเหลื่อมล้ำในสังคมและสร้างระบบการประกันสังคมที่เป็นธรรมและทั่วถึง

แผนนี้มีเป้าหมายในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้นและสร้างเศรษฐกิจที่ยั่งยืนในระยะยาว ผ่านการบูรณาการด้านต่าง ๆ เพื่อให้ประเทศสามารถแข่งขันในระดับโลกได้อย่างมั่นคง

๑.๔ นโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงการคลัง

การประชุมคณะรัฐมนตรี เมื่อคราวประชุมวันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๔ ณ ตึกสันติไมตรี ทำเนียบรัฐบาลว่า คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบแผนการคลังระยะปานกลาง (ปีงบประมาณ ๒๕๖๖ – ๒๕๖๙) (แผนการคลังระยะปานกลาง) เพื่อใช้เป็นแผนแม่บทหลักสำหรับการวางแผนการดำเนินการทางการเงินการคลังและงบประมาณของรัฐ รวมทั้งแผนการจัดทำงบประมาณรายจ่ายประจำปีและแผนการบริหารหนี้สาธารณะ

สาระสำคัญของแผนการคลังระยะปานกลางฯ ได้กำหนดเป้าหมายให้ภาคการคลังมุ่งเน้นการเพิ่มศักยภาพทางการคลังทั้งทางด้านรายได้ รายจ่ายและหนี้สาธารณะ ควบคู่ไปกับการรักษาวินัยทางการคลังเพื่อให้ภาคการคลังสามารถรองรับสถานการณ์หรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ ภายใต้หลักการ CARE ประกอบด้วย

๑. C: Creating Fiscal Space หรือ การเพิ่มพื้นที่ทางการคลังอย่างระมัดระวัง โดยการบริหารจัดการพื้นที่ทางการคลังหรือ Fiscal Space ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เพื่อรองรับการดำเนินนโยบายของรัฐบาลและความเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยต้องคำนึงถึงกรอบวินัยทางการคลัง (Fiscal Discipline) ด้วยการรักษาระดับเครื่องชี้ทางการคลังต่าง ๆ ให้อยู่ระดับที่เหมาะสม ทั้งนี้ กระทรวงการคลังจะพยายามรักษาระดับการขาดดุลงบประมาณต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและควบคุมได้ในระยะปานกลาง

๒. A: Assuring Debt Sustainability หรือ การบริหารจัดการหนี้อย่างมีภูมิคุ้มกัน โดยการบริหารหนี้สาธารณะให้มีความเสี่ยงต่ำภายใต้ต้นทุนที่เหมาะสม ควบคู่ไปกับการวางแผนการชำระหนี้ที่เหมาะสม และไม่เป็นการกระทบทางการคลังในระยะยาว

๓. R: Revenue Recovering หรือ การฟื้นฟูการจัดเก็บรายได้ โดยการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บรายได้ พร้อมทั้งปรับปรุงโครงสร้างการจัดเก็บรายได้ของรัฐบาลเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทเศรษฐกิจของประเทศและการแข่งขันในปัจจุบัน

๔. E: Expenditure Reprioritizing หรือ การปรับการจัดสรรงบประมาณ โดยการชะลอ ปรับลด หรือ ยกเลิกการดำเนินโครงการที่ไม่มีความจำเป็นเพื่อนำเงินงบประมาณดังกล่าวไปดำเนินการกิจกรรมที่มีความสำคัญลำดับสูง และประชาชนได้รับประโยชน์โดยตรง รวมทั้งให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดทำงบประมาณให้ครอบคลุมทุกแหล่งเงิน และให้ความสำคัญกับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายที่ต้องจัดสรรตามสิทธิ ตามกฎหมาย และตามข้อตกลงที่กำหนด

๑.๕ นโยบายและแผนยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

นโยบายและแผนยุทธศาสตร์กระทรวงคมนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ ได้เน้นการพัฒนาและยกระดับระบบคมนาคมของประเทศไทยในหลายด้าน เพื่อรองรับการเติบโตทางเศรษฐกิจ และการเชื่อมโยงทั้งภายในและ

ระหว่างประเทศ โดยมุ่งเน้นความสะดวก ปลอดภัย และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม นโยบายหลักของกระทรวงคมนาคมมีดังนี้:

๑. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการคมนาคม เช่น การพัฒนาโครงข่ายทางหลวง และการขยายตัวของรถไฟฟ้าในเมืองและระหว่างเมือง การพัฒนาการคมนาคมทางน้ำ โดยการปรับปรุงท่าเรือและเส้นทางเดินเรือให้มีความปลอดภัยและมีประสิทธิภาพสูงสุด การพัฒนาโครงข่ายการขนส่งทางอากาศ รวมถึงการปรับปรุงสนามบินและเพิ่มประสิทธิภาพในการเดินทางทางอากาศ

๒. การส่งเสริมระบบคมนาคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น รถไฟฟ้าและรถยนต์ไฟฟ้า การใช้พลังงานทดแทนในการขนส่งเพื่อลดผลกระทบจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจก การพัฒนาระบบขนส่งที่ยั่งยืน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรและลดการใช้พลังงานในภาคการขนส่ง

๓. การส่งเสริมการเชื่อมโยงขนส่งทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ การสร้างความเชื่อมโยงระหว่างภูมิภาค ทั้งการพัฒนาระบบขนส่งระหว่างจังหวัด และการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะในเมืองต่างๆ การสร้างการเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อให้การขนส่งระหว่างประเทศมีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น เช่น การพัฒนาท่าเรือท่องเที่ยวและการขนส่งทางรางข้ามประเทศ

๔. การพัฒนาความปลอดภัยในการคมนาคม การสร้างมาตรฐานความปลอดภัยทั้งในระบบการขนส่งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มความปลอดภัย เช่น ระบบตรวจสอบอัจฉริยะในรถยนต์และระบบการจัดการจราจร

๕. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งในเมือง การพัฒนาระบบขนส่งมวลชนในเมืองใหญ่ เช่น การขยายเส้นทางรถไฟฟ้า และระบบขนส่งสาธารณะเพื่อรองรับการเติบโตของประชากรในเมือง

๖. การส่งเสริมการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานคมนาคม การส่งเสริมการลงทุนจากภาคเอกชนและต่างประเทศในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางคมนาคม การใช้กลไก PPP (Public-Private Partnership) ในการพัฒนาโครงการต่าง ๆ

๗. การพัฒนาทักษะและฝีมือแรงงานในภาคคมนาคม การส่งเสริมการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะของบุคลากรในภาคคมนาคมเพื่อให้มีความสามารถในการดูแลและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แผนยุทธศาสตร์นี้มีเป้าหมายเพื่อให้ระบบคมนาคมของประเทศไทยมีประสิทธิภาพสูงสุด รองรับการพัฒนาในอนาคต และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในเวทีโลก

๑.๖ แผนปฏิบัติการของกรมทางหลวง พ.ศ.๒๕๖๖ – ๒๕๗๐

แผนปฏิบัติการของกรมทางหลวง พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ มุ่งเน้นการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานทางหลวงเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการคมนาคมของประเทศ โดยการสร้างระบบที่ปลอดภัยและยั่งยืน รองรับการเติบโตทางเศรษฐกิจและการขยายตัวของประชากรในพื้นที่ต่างๆ แผนปฏิบัติการนี้ประกอบด้วยแนวทางสำคัญดังนี้:

๑. การพัฒนาถนนและโครงสร้างพื้นฐานทางหลวง

- การขยายและปรับปรุงทางหลวงหลักและทางหลวงรอง เพื่อรองรับการขนส่งที่เพิ่มขึ้น โดยมุ่งเน้นการปรับปรุงสภาพถนนในพื้นที่การจราจรหนาแน่น
- การสร้างทางด่วนและถนนที่เชื่อมโยงระหว่างภูมิภาค เพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทางระหว่างจังหวัดและเมืองใหญ่ รวมทั้งเชื่อมโยงกับโครงข่ายขนส่งอื่นๆ เช่น ท่าเรือและสนามบิน

- การพัฒนาเส้นทางขนส่งภาคตะวันออกและภาคใต้ เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจในพื้นที่เหล่านั้นและเสริมศักยภาพในการขนส่งสินค้า

๒. การสร้างและปรับปรุงสะพาน

- การก่อสร้างสะพานใหม่ ในพื้นที่ที่จำเป็น เช่น สะพานข้ามแม่น้ำ หรือพื้นที่ที่มีปัญหาการข้ามผ่านที่ลำบาก
- การซ่อมแซมและปรับปรุงสะพานเดิม เพื่อยืดอายุการใช้งานและเสริมความปลอดภัยในการใช้งาน

๓. การพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมในระบบการจัดการทางหลวง

- การใช้เทคโนโลยีในการตรวจสอบและบำรุงรักษาทางหลวง เช่น ระบบตรวจสอบสภาพถนนและสะพานอัจฉริยะ รวมถึงการนำเทคโนโลยี IoT (Internet of Things) มาใช้ในการตรวจสอบความเสี่ยงและบำรุงรักษาระบบต่างๆ
- การพัฒนาระบบการจัดการจราจร เพื่อป้องกันและลดอุบัติเหตุ โดยใช้ระบบอัจฉริยะในการควบคุมสัญญาณจราจรและการบังคับการจราจรในพื้นที่ที่มีปัญหาการติดขัด

๔. การเพิ่มความปลอดภัยบนทางหลวง

- การปรับปรุงโครงสร้างทางหลวงให้ปลอดภัยมากขึ้น เช่น การสร้างทางหลวงที่มีแถบป้องกันอุบัติเหตุและการใช้เทคโนโลยีในการควบคุมความเร็ว
- การจัดทำแผนและมาตรการลดอุบัติเหตุทางถนน โดยการเสริมสร้างความรู้และการฝึกอบรมสำหรับผู้ขับขี่

๕. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางหลวงที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

- การออกแบบและพัฒนาทางหลวงให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับธรรมชาติ การรักษาป่าไม้และการควบคุมการปล่อยมลพิษจากการก่อสร้าง
- การใช้พลังงานทดแทนในการขับเคลื่อนระบบการจัดการทางหลวง เช่น การใช้พลังงานแสงอาทิตย์สำหรับสัญญาณไฟจราจร

๖. การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

- การปรึกษาหารือกับประชาชนและชุมชนในพื้นที่ที่มีโครงการก่อสร้าง เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการพัฒนา
- การสนับสนุนการศึกษาผลกระทบทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ในโครงการต่างๆ เพื่อให้การพัฒนาเป็นไปอย่างยั่งยืน

๗. การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพบุคลากร

- การพัฒนาทักษะและความสามารถของเจ้าหน้าที่กรมทางหลวง ผ่านการอบรมด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ และการบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐาน
- การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการพัฒนานวัตกรรมและการปรับปรุงกระบวนการทำงาน

แผนปฏิบัติการของกรมทางหลวงในระยะเวลา ๕ ปีนี้มีเป้าหมายในการสร้างโครงสร้างพื้นฐานที่มีความทันสมัย ปลอดภัย และยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาและบำรุงรักษาทางหลวงให้มีประสิทธิภาพและรองรับความต้องการในการขนส่งในอนาคต

สรุปผลการวิเคราะห์ประเด็นปัจจัยสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกสำคัญ ที่นำมาพิจารณาปัจจัย
ปัจจัยความเสี่ยง ปีงบประมาณ ๒๕๖๘

ปัจจัยสภาพแวดล้อมภายใน

๑. การกำหนดทิศทาง วิสัยทัศน์และแผนยุทธศาสตร์ ปีงบประมาณ ๒๕๖๖-๒๕๗๐
๒. นโยบายการบริหารงานของผู้บริหาร เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ในเรื่องการใช้พลังงานทดแทน การพัฒนาระบบเทคโนโลยี เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม การบริหารต้นทุน การพัฒนาระบบบำรุงรักษาเครื่องจักร แบบครบวงจร การฝึกฝนความเชี่ยวชาญ เฉพาะด้านเครื่องจักร ให้เกิดการถ่ายทอดต่อยอดองค์ความรู้ การทบทวนระเบียบ ให้ช่วยในการทำงานที่ดีขึ้น รวมทั้งสร้างวัฒนธรรมการทำงานใหม่ นโยบายการบริหารคนรูปแบบใหม่ การพัฒนาที่ตอบโจทย์ความเชี่ยวชาญ
๓. ตัวชี้วัดผลการดำเนินงานตามกรอบหลักเกณฑ์การประเมินผลการดำเนินงานทุนหมุนเวียน ประจำปีบัญชี ๒๕๖๖ ในตัวชี้วัดที่ต้องกำกับการดำเนินงานและมีผลต่อความสำเร็จ ได้แก่
 - ตัวชี้วัดที่ ๑.๑ รายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลสุทธิ ตัวชี้วัดที่ ๑.๒ อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA)
 - ตัวชี้วัดที่ ๒.๒.๑ และ ๒.๒.๒ ร้อยละความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ และตัวแทนเงินทุนหมุนเวียน
 - ตัวชี้วัดที่ ๓.๑ ร้อยละความพร้อมใช้งานของเครื่องจักรกล (Availability)
 - ตัวชี้วัดที่ ๓.๒ ร้อยละของอัตราการเข้าใช้เครื่องจักรกล
๔. ผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงเดิม ปี ๒๕๖๗ และที่พบความเสี่ยงเกิดขึ้นในปี นำมาพิจารณาความเสี่ยงต่อเนื่องในปี ๒๕๖๘ จำนวน ๑ ปัจจัยเสี่ยง ได้แก่
S ๑ ไม่สามารถบริหารสินทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ **ระดับสูง** มีการควบคุมความเสี่ยงแต่ยังมีปัจจัยใหม่เพิ่มเติม ส่งผลให้ความเสี่ยงยังอยู่ใน **ระดับสูงเช่นเดิม**
๕. ผลการวิเคราะห์การควบคุมภายใน ปี ๒๕๖๗ มีการควบคุมโดยผู้รับผิดชอบส่งผลในระดับความเสี่ยงลดลงจากระดับปานกลาง เป็นระดับต่ำ จึงไม่นำมาจัดทำเป็นแผนควบคุมภายใน ปี ๒๕๖๘
๖. ผลการดำเนินงานด้านการเงินและการบริหารสินทรัพย์ ที่พบว่า ค่าใช้จ่ายในการดำเนินสูงขึ้น เมื่อเทียบกับรายรับที่คงที่

ปัจจัยสภาพแวดล้อมนอก

๑. นโยบายภาครัฐ :
 - “Mission to Transform: ๑๓ หมายเหตุหมาย พลิกโฉมประเทศไทย” ด้านที่ ๖ อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและบริการดิจิทัล ด้านที่ ๑๐ เศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ ด้านที่ ๑๒ กำลังคนมีสมรรถนะสูงตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต ด้านที่ ๑๓ ภาครัฐสมรรถนะสูง
 - ยุทธศาสตร์ชาติว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ

แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง

- นโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงการคลัง มุ่งเน้นการเพิ่มศักยภาพทางการคลังทั้งทางด้านรายได้ รายจ่าย ควบคู่ไปกับการรักษาวินัยทางการคลังเพื่อให้สามารถรองรับสถานการณ์หรือความเสี่ยงที่ อาจเกิดขึ้นได้

๒. แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงระดับโลก (Global Megatrends)

- ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีปัจจุบันโลกอยู่ในยุคของการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ ๔ ในด้านการ วิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analysis) จะช่วยยกระดับผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล ขนาดใหญ่เชิงลึกที่มีความซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร เป็นสังคมสูงวัย จะทำให้จำนวนวัยแรงงานลดลงหากไม่มีการ ปรับใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม และ การพลังงานหมุนเวียนและยานยนต์ไฟฟ้า

๓. นโยบายระดับกระทรวงคมนาคมและกรมทางหลวง

- การส่งเสริมระบบคมนาคมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เงินทุนฯ จำเป็นต้องพิจารณาถึงประเด็นที่ เกี่ยวข้องกับการใช้เครื่องจักรกลที่มีประสิทธิภาพ ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
- การพัฒนาถนนและโครงสร้างพื้นฐานทางหลวง การขยายและปรับปรุงทางหลวงหลักและทางหลวง รอง เพื่อรองรับการขนส่งที่เพิ่มขึ้น โดยมุ่งเน้นการปรับปรุงสภาพถนนในพื้นที่การจราจรหนาแน่น อาจจะเป็นโอกาสในการเพิ่มรายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลจากภารกิจที่เพิ่มขึ้น

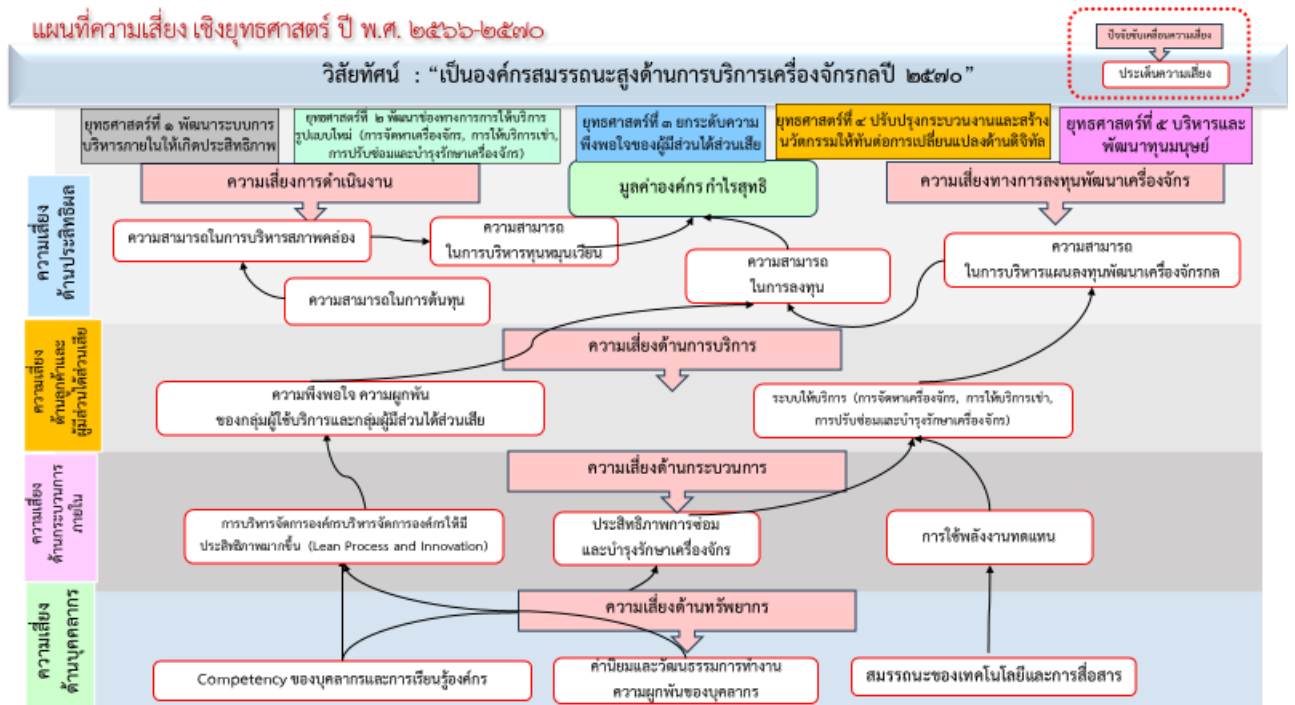
๒.๑.๒ การวิเคราะห์ความเสี่ยงเชิงยุทธศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐

ภายใต้แผนยุทธศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ ของ เงินทุนหมุนเวียนค่า เครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ได้กำหนดทิศทางองค์กร และเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์



เพื่อให้การบริหารความเสี่ยงเชิงยุทธศาสตร์สามารถเสริมสร้างมูลค่าองค์กรภายใต้เป้าหมายแผน ยุทธศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖-๒๕๗๐ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ได้มี การกำหนดแผนที่ความเสี่ยงเชิงยุทธศาสตร์ (Risk Scorecard) ดังภาพ

แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
 เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง



วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง
SO๑ เพื่อพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรสมรรถนะสูงตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง	เพื่อให้ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง มีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง มีผลตอบแทนจากการบริหารสินทรัพย์ที่เหมาะสม	ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาระบบการบริหารภายในให้เกิดประสิทธิภาพ	พัฒนาและบริหารทรัพย์สินของรัฐ ให้เกิดประโยชน์ และยั่งยืน	- กลยุทธ์การบริหารสินทรัพย์อย่างมีประสิทธิภาพ - กลยุทธ์บริหารต้นทุน
SO๒ เพื่อศึกษาและพัฒนาแนวทางการให้บริการรูปแบบใหม่ (การจัดหาเครื่องจักร, การให้บริการเช่า, การปรับซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักร)	- เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้ามีความประทับใจในการใช้บริการของ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง - เพื่อให้ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง มีบริการที่ดีและได้มาตรฐาน สามารถตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของลูกค้า - เพื่อสร้างโอกาสในการพัฒนาโครงการให้บริการรูปแบบใหม่	ยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาช่องทางการให้บริการรูปแบบใหม่ (การจัดหาเครื่องจักร, การให้บริการเช่า, การปรับซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักร)	พัฒนารูปแบบการให้บริการเพื่อตอบสนองความต้องการของ ผู้รับบริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	กลยุทธ์ศึกษาความเป็นไปได้โครงการศึกษารูปแบบใหม่และส่งเสริม

แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง

วัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	ยุทธศาสตร์	เป้าหมาย	กลยุทธ์จัดการความเสี่ยง
SO๓ ๓.๑ เพื่อยกระดับความพึงพอใจและความผูกพันในรูปแบบที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์และปรับปรุงกระบวนการทำงานและตอบสนองต่อความคาดหวัง/ความต้องการของผู้ใช้บริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ๓.๒ เพื่อสร้างการรับรู้และยกระดับภาพลักษณ์สู่ความเป็นสากล	- ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียให้ความเชื่อมั่นไว้วางใจต่อ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง	- ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ยกระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ยกระดับการให้บริการ สร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และสื่อสารสร้างภาพลักษณ์องค์กร	- กลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพการบริการและการสร้างมาตรฐานการบริการ - กลยุทธ์สร้าง Branding
SO๔ เพื่อปรับปรุงการบริหารจัดการกระบวนการให้มีประสิทธิภาพเกิดประสิทธิผลเชื่อมโยงทั้งกระบวนการ นำไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการและมีการสร้างนวัตกรรมกระบวนการและการบริการ มีการลดต้นทุนและการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ มีการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อให้มีขีดสมรรถนะสูงขึ้น	- เพื่อให้ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง มีระบบงาน กระบวนการทำงาน ที่มีประสิทธิภาพ และทันสมัย	- ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ปรับปรุงกระบวนการและสร้างนวัตกรรมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล	พัฒนาระบบงานเทคโนโลยีดิจิทัล และนวัตกรรม เพื่อสนับสนุนภารกิจองค์กร	- กลยุทธ์พัฒนาระบบฐานข้อมูลและโครงข่าย - กลยุทธ์ Process Re-engineering (Lean and Innovation Process)
SO๕ เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการและพัฒนาทุนมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพ และสร้างแรงจูงใจ มีความคล่องตัว และมุ่งมั่นผลสัมฤทธิ์ มีการสร้างวัฒนธรรมการทำงานที่ดีก่อให้เกิดความร่วมมือ	- เพื่อให้บุคลากรมีขีดสมรรถนะสูงและหลากหลาย - ส่งเสริมพฤติกรรมตามค่านิยม - มีการจัดการความรู้เงินทุนฯ (Knowledge Management)	- ยุทธศาสตร์ที่ ๕ บริหารและพัฒนาทุนมนุษย์	พัฒนาบุคลากรให้มีทักษะความเชี่ยวชาญพัฒนาสมรรถนะและเสริมสร้างผาสุกและความผูกพันของบุคลากร	กลยุทธ์การบริหารและพัฒนาบุคลากร

๒.๒ การระบุประเด็นความเสี่ยง (Risk Identification)

๒.๒.๑ ทิศทางการบริหารความเสี่ยงของ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ได้กำหนดทิศทาง นโยบาย และวัตถุประสงค์การบริหารความเสี่ยง สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การตั้งที่ระบุในแผนยุทธศาสตร์ เงินทุนหมุนเวียนฯ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖-๒๕๗๐ และกำหนดแนวทางบริหารความเสี่ยง และระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้ เพื่อเชื่อมโยงการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งองค์กรตามมุมมองแบบ Portfolio View of risk การบริหารความเสี่ยงของเงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง มีความเชื่อมโยงกับแผนวิสาหกิจและแผนปฏิบัติการของเงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง

ตารางความเชื่อมโยงระหว่างแผนบริหารความเสี่ยงของ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง กับแผนยุทธศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐

	แผนยุทธศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐	แผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
วิสัยทัศน์ (Vision)	“เป็นองค์กรสมรรถนะสูงด้านการบริการเครื่องจักรกลปี ๒๕๗๐”	บริหารความเสี่ยงเพื่อเสริมสร้างระบบบริหารจัดการเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับองค์กรอย่างยั่งยืนภายใต้ระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้
ยุทธศาสตร์	ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ด้านประสิทธิผลตามพันธกิจ ยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาช่องทางการการให้บริการรูปแบบใหม่ (การจัดหาเครื่องจักร, การให้บริการเช่า, การปรับซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักร) ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ยกระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ปรับปรุงกระบวนการและสร้างนวัตกรรมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล ยุทธศาสตร์ที่ ๕ บริหารและพัฒนาทุนมนุษย์	๑. สร้างมูลค่าเพิ่ม บริหารผลตอบแทนอย่างยั่งยืน ๒. เพิ่มประสิทธิภาพ ในการบริหารงาน และการให้บริการ บนฐานข้อมูลการบริหารจัดการและการบริหารความเสี่ยงที่เป็นระบบ ๓. บริหารงานเชิงบูรณาการกับการกำกับดูแลกิจการที่ดี และการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ
กลยุทธ์จัดการความเสี่ยงประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘	๑. เพิ่มขีดความสามารถในการบริหาร บริหารสินทรัพย์เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ๒. พัฒนาระบบบริหารจัดการองค์กร และระบบการให้บริการ บนฐานการบริหารความต้องการ/ความคาดหวังของผู้ใช้บริการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ๓. สร้างองค์กรสมรรถนะสูงบนฐานการพัฒนาการเรียนรู้ขององค์กร การบูรณาการกระบวนการทำงาน การบริหารและพัฒนาสมรรถนะบุคลากร และการเสริมสร้างค่านิยม	

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และผลการดำเนินงานตามภารกิจ

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาระบบการบริหารภายในให้เกิดประสิทธิภาพ				
ปัจจัยเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง	ตัวชี้วัด	Risk Appetite	Risk Tolerance
S๑) ไม่สามารถบริหารสินทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	ด้านกลยุทธ์	อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA)	๒.๘๒	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ
		ร้อยละของอัตราการใช้เครื่องจักรกล	๘๓.๖๒	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -/+๒.๕๐
		รายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลสุทธิประจำปีบัญชี	๑,๑๘๗ ล้านบาท	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑,๑๘๗ ล้านบาท
S๒) ข้อมูลเป้าหมายรายได้ค่าเช่า ที่ได้รับไม่ตรงตามแผน (โครงการ S-๐๓)	ด้านกลยุทธ์	ร้อยละของรายได้ที่ต่ำกว่าคาดการณ์	๕	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -/+๓
S๓) ความต้องการเพิ่มเติม ทำให้การ พัฒนาระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลในรูปแบบ Enterprise Resource Planning (ERP) ล่าช้า (DT-๐๑)	ด้านกลยุทธ์	ร้อยละของความคืบหน้าของโครงการ ERP	ร้อยละ ๑๐๐	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -/+๕
ยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาช่องทางการให้บริการรูปแบบใหม่ (การจัดหาเครื่องจักร. การให้บริการเช่า, การปรับซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักร)				
ปัจจัยเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง	ตัวชี้วัด	Risk Appetite	Risk Tolerance
ไม่มีการดำเนินงานในปี ๒๕๖๖				
ยุทธศาสตร์ที่ ๓ ยกระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย				
ปัจจัยเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง	ตัวชี้วัด	Risk Appetite	Risk Tolerance
O๑) จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจและความผูกพัน และการรับรู้ภาพลักษณ์องค์กรไม่ถึงเกณฑ์ขนาดตัวอย่างทางสถิติ	ด้านลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามไม่ครบเทียบกับเกณฑ์ขนาดตัวอย่างทางสถิติ	๑๐	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -/+๕
O๒) การสื่อสาร การสร้างการรับรู้เรื่องภาพลักษณ์ขององค์กรไม่ถึงกลุ่มเป้าหมาย (ในเรื่อง การรับรู้ภาพลักษณ์องค์กรของกลุ่มผู้ใช้บริการ ผู้มี	ด้านลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ร้อยละการรับรู้ภาพลักษณ์องค์กรของกลุ่มผู้ใช้บริการและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ๒.๑ ผู้ใช้บริการ ๒.๒ ตัวแทนเงินทุน	ร้อยละ ๖๕	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ ร้อยละ ๖๕

แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง

ส่วนได้ส่วนเสีย และบุคคล ทั่วไปที่นำเสนอใจ)				
ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ปรับปรุงกระบวนการงานและสร้างนวัตกรรมให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล				
ปัจจัยเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง	ตัวชี้วัด	Risk Appetite	Risk Tolerance
O๓) หน่วยงานไม่ได้รับชำระค่าเช่าเครื่องจักรกลภายในระยะเวลาที่กำหนด	ด้านการดำเนินงาน	ร้อยละของรายได้ที่ค้างชำระต่อรายได้รวม	๑๐	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -/+๕
O๔) เครื่องมืองานซ่อมบำรุงไม่ทันสมัย	ด้านการดำเนินงาน	ร้อยละของเครื่องจักรที่พร้อมใช้งาน	๙๘.๕๔	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -/+๐.๒๓
O๕) ระบบ EMS/ACC ไม่รองรับการทำงาน Real-Time	ด้านเทคโนโลยี	ร้อยละของการ Downtime ระบบ EMS/ACC	ไม่เกิน ๕ ชม./เดือน	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -/+๑
ยุทธศาสตร์ที่ ๕ บริหารและพัฒนาทุนมนุษย์				
ปัจจัยเสี่ยง	ประเภทความเสี่ยง	ตัวชี้วัด	Risk Appetite	Risk Tolerance
O๖) บุคลากรขาดความรู้ในการวิเคราะห์ปัญหาทางซ่อมและบำรุงรักษา	ด้านทรัพยากรบุคคล	ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการอบรมให้ความรู้งานซ่อม	ร้อยละ ๙๐	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -/+๕
C๑) กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างถูกร้องเรียน	ความเสี่ยงด้านธรรมาภิบาล (Compliance)	การทวนสอบคุณลักษณะเฉพาะ (TOR) โดยคณะกรรมการที่เชี่ยวชาญ	๑ ครั้ง/โครงการ	ไม่ยอมให้เบี่ยงเบน

สรุปประเภทความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

มิติ	ประเภทความเสี่ยง (Risk Type)		
S	ความเสี่ยงเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ (Strategy Risk)	๑) ด้านกลยุทธ์	S๑-๒
O	ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Operation Risk)	๒) ด้านลูกค้าและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	O๑-๒
		๒) ด้านการดำเนินงาน	O๓-๔
		๓) ด้านเทคโนโลยี	O๕
		๔) ด้านทรัพยากรบุคคล	O๖
		๕) ความเสี่ยงด้านความปลอดภัยจากอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน (H)	-
F	ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk)	๖) ด้านการเงิน (F)	-

มิติ	ประเภทความเสี่ยง (Risk Type)		
C	ความเสี่ยงด้านกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ (Compliance)	๘) ความเสี่ยงด้านธรรมาภิบาล (G)	C๑

Risk Type: หมายถึงการแยกประเภทความเสี่ยง ซึ่งองค์กรกำหนดไว้ในเกณฑ์นโยบายการบริหารความเสี่ยง
 (อ้างอิงตามคู่มือบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘)

๒.๓ การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง (Risk Analysis)

การประเมินระดับความรุนแรงของความเสี่ยง (Risk Evaluation) จะระบุระดับของโอกาสที่จะเกิด
 (Likelihood) และผลกระทบ (Impact) ในแต่ละสาเหตุความเสี่ยง (Risk Cause / Root Cause) ทั้งระดับใน
 ปัจจุบัน และระดับที่ต้องการ

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๘ และค่าระดับความเสี่ยงเป้าหมายเมื่อสิ้นปีงบประมาณ ๒๕๖๘
 ดังนี้

เกณฑ์ประเมินความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

Risk Matrix

เกณฑ์ประเมินความเสี่ยง ปีงบประมาณ ๒๕๖๖

ผลกระทบ (Impact)	สูงมาก (๕)	สูง (๔)	ปานกลาง (๓)	ต่ำ (๒)	ต่ำมาก (๑)
	๕ (ปานกลาง)	๑๐ (สูง)	๑๕ (สูงมาก)	๒๐ (สูงมาก)	๒๕ (สูงมาก)
	๔ (ต่ำ)	๘ (ปานกลาง)	๑๒ (สูง)	๑๖ (สูงมาก)	๒๐ (สูงมาก)
	๓ (ต่ำ)	๖ (ปานกลาง)	๙ (ปานกลาง)	๑๒ (สูง)	๑๕ (สูงมาก)
	๒ (ต่ำ)	๔ (ต่ำ)	๖ (ปานกลาง)	๘ (ปานกลาง)	๑๐ (สูง)
	๑ (ต่ำ)	๒ (ต่ำ)	๓ (ต่ำ)	๔ (ต่ำ)	๕ (ปานกลาง)
โอกาสเกิด (Likelihood)					
ต่ำมาก (๑) ต่ำ (๒) ปานกลาง (๓) สูง (๔) สูงมาก (๕)					

ระดับความเสี่ยง	ระดับคะแนน	ความหมาย
ต่ำ	๑ - ๔	ยอมรับได้ โดยไม่ต้องควบคุม/มีการจัดการเพิ่มเติม
ปานกลาง	๕ - ๙	ยอมรับได้ แต่ต้องมีการติดตาม ควบคุม/เฝ้าระวังมิให้ระดับความเสี่ยงเพิ่มขึ้น ภายใต้การควบคุมภายในตามฐานความเสี่ยง
สูง	๑๐ - ๑๒	ไม่สามารถยอมรับได้ ต้องมีการบริหารจัดการโดยกำหนดมาตรการจัดการ ความเสี่ยงเพิ่มเติม เพื่อให้ความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้
สูงมาก	๑๕ - ๒๕	ไม่สามารถยอมรับได้ และจำเป็นต้องเร่งบริหารจัดการ โดยกำหนดมาตรการ จัดการความเสี่ยงอย่างใกล้ชิด และให้ลำดับความสำคัญในการจัดการก่อน เพื่อให้ความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และมั่นใจได้ว่าจะสามารถลดความเสี่ยง ที่จะสูญเสียโอกาสในการสร้างมูลค่าองค์กร

๒.๓.๑ ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยง (Risk Factor) และสาเหตุความเสี่ยง (Risk Cause)

สรุปสาเหตุความเสี่ยง (Risk Cause / Root Cause) ของ เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ที่จะนำมาทำการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน พร้อมระบุระดับความรุนแรงของความเสี่ยง (โอกาสและผลกระทบ) ในแต่ละความเสี่ยง (Risk Cause / Root Cause) ทั้งระดับในปัจจุบันและระดับที่ต้องการ มีดังนี้

ความเสี่ยง	ปัจจัยเสี่ยง/เหตุการณ์ความเสี่ยง (Risk Event)	โอกาส (L)	ผลกระทบ (I)	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง
S	S ๑ ไม่สามารถบริหารสินทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ				
	S ๑.๑ ไม่สามารถจัดเก็บรายได้ตามเป้าหมาย ส่งผลให้อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) ต่ำกว่าค่าเกณฑ์วัด	๓	๔	๑๒ (สูง)	PS๑ แผนกำกับการบริหารสินทรัพย์
	S ๑.๒ รายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลสุทธิ ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด	๓	๔	๑๒ (สูง)	
	S๒ ข้อมูลเป้าหมายรายได้ค่าเช่า ที่ได้รับไม่ตรงตามแผน (โครงการ S-๐๓)				
	S๒.๑ แนวทางและวิธีคิดเป้าหมายรายได้ค่าเช่าต่างกัน	๒	๒	๔ (ต่ำ)	ควบคุมโดยผู้รับผิดชอบ
	S๓ ความต้องการเพิ่มเติม ทำให้การ พัฒนาระบบสารสนเทศบริหาร เครื่องจักรกลในรูปแบบ Enterprise Resource Planning (ERP) ล่าช้า (DT-๐๑)				
	S๓.๑ การรวบรวมข้อมูลความต้องการไม่ครอบคลุมและความต้องการที่เปลี่ยนแปลงบ่อย	๓	๔	๑๒ (สูง)	PS๒ แผนการบริหารโครงการจ้างพัฒนาระบบฯ โดยที่ปรึกษาฯ (Project Management Consultant: PMC)
O	O๑ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจและความผูกพัน และการรับรู้ภาพลักษณ์องค์กรไม่ถึงเกณฑ์ขนาดตัวอย่างทางสถิติ				
	O ๑.๑ การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการสำรวจ ไม่เพียงพอ	๒	๒	๔ (ต่ำ)	ควบคุมโดยผู้รับผิดชอบ
	O ๑.๒ ไม่มีการส่งเสริมการให้ความร่วมมือของกลุ่มผู้ใช้บริการ และกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	๒	๒	๔ (ต่ำ)	ควบคุมโดยผู้รับผิดชอบ
	O๒ การสื่อสาร การสร้างการรับรู้เรื่องภาพลักษณ์ขององค์กรไม่ถึงกลุ่มเป้าหมาย (ในเรื่อง การรับรู้ภาพลักษณ์องค์กรของกลุ่มผู้ใช้บริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และบุคคลทั่วไปที่น่าสนใจ)				
	O ๒.๑ สื่อและช่องทางการประชาสัมพันธ์ ขาดสารเกี่ยวกับภาพลักษณ์ขององค์กรมีจำนวนน้อยและสื่อสารไม่ต่อเนื่อง	๒	๒	๔ (ต่ำ)	ควบคุมโดยผู้รับผิดชอบ
	O๓ หน่วยงานไม่ได้รับชำระค่าเช่าเครื่องจักรกลภายในระยะเวลาที่กำหนด				
	O ๓.๑ - การเบิกจ่ายของหน่วยงานผู้เช่าล่าช้า - รอการจัดสรรงบประมาณจากหน่วยงานผู้เช่า	๓	๑	๓ (ต่ำ)	ควบคุมโดยผู้รับผิดชอบ
	O๔ เครื่องมืองานซ่อมบำรุงไม่ทันสมัย				

แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง

ความเสี่ยง	ปัจจัยเสี่ยง/เหตุการณ์ความเสี่ยง (Risk Event)	โอกาส (L)	ผลกระทบ (I)	ระดับความเสี่ยง	แผนบริหารความเสี่ยง
	๐ ๔.๑ งบประมาณจำกัดและข้อมูลความเสียหายของเครื่องจักรไม่ตรงกับความจริง	๒	๒	๔ (ต่ำ)	ควบคุมโดยผู้รับผิดชอบ
	๐๕ บุคลากรขาดความรู้ในการวิเคราะห์ปัญหางานซ่อมและบำรุงรักษา				
	๐ ๕.๑ ระบบการจัดการความรู้ไม่เอื้อต่อการเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็น และไม่มีระบบ Mentoring และการพัฒนา OJT	๓	๓	๙ (ปานกลาง)	ควบคุมภายใน
	๐๖ ระบบ EMS/ACC ไม่รองรับการทำงาน Real-Time				
	๐ ๖.๑ การพัฒนาระบบสารสนเทศล่าช้าและไม่ครอบคลุมความต้องการ	๓	๓	๙ (ปานกลาง)	ควบคุมภายใน
F	ไม่มี				
C	C๑ กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างถูกร้องเรียน				
	C ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (TOR) ยังไม่ครอบคลุมประเด็นที่พิจารณา	๒	๒	๔ (ต่ำ)	ควบคุมโดยผู้รับผิดชอบ
	C ๑.๒ มีการอุทธรณ์ผลการจัดซื้อ	๒	๒	๔ (ต่ำ)	ควบคุมโดยผู้รับผิดชอบ

สรุปผลวิเคราะห์ และประเมินปัจจัยเสี่ยงและสาเหตุ

จากการวิเคราะห์ความเสี่ยงทั้ง ๔ ด้าน ประกอบด้วย ๑) ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk) ๒) ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติการ (Operation Risk) ๓) ความเสี่ยงด้านการเงิน (Financial Risk) และ ๔) ความเสี่ยงด้านกฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ (Compliance Risk)

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๘ มีสาเหตุความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อยุทธศาสตร์องค์กร ตามเกณฑ์ประเมินระดับความรุนแรงของความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ดังนี้

- **ปัจจัยเสี่ยงระดับสูง** มี ๓ เหตุการณ์ความเสี่ยง (Risk Event) บริหารจัดการด้วยการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยง ๒ แผน
 - ๑) S ๑.๑ ไม่สามารถจัดเก็บรายได้ตามเป้าหมาย ส่งผลให้อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) ต่ำกว่าค่าเกณฑ์วัด
 - ๒) S ๑.๒ รายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลสุทธิ ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด
 - ๓) Sm.๑ การรวบรวมข้อมูลความต้องการไม่ครอบคลุมและความต้องการที่เปลี่ยนแปลงบ่อย
- **ปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลาง** มี ๒ เหตุการณ์ความเสี่ยง (Risk Event) บริหารจัดการด้วยการควบคุมภายใน
 - ๑) O๕.๑ ระบบการจัดการความรู้ไม่เอื้อต่อการเข้าถึงข้อมูลที่จำเป็น และไม่มีระบบ Mentoring และการพัฒนา OJT
 - ๒) O๖.๑ การพัฒนาระบบสารสนเทศล่าช้าและไม่ครอบคลุมความต้องการ

แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง

รายละเอียดการวิเคราะห์

มิติ	ประเภทความเสี่ยง (Risk Type)		ปัจจัยเสี่ยง (Risk Factor)		สาเหตุความเสี่ยง (Risk Cause)		ค่าถ่วงน้ำหนัก	ลำดับ	เกณฑ์การประเมินผลกระทบ	ระดับความรุนแรง			KRI	Risk Appetite	Risk Tolerance	แผนบริหารความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ
										โอกาส (L)	ผลกระทบ (I)	ระดับความเสี่ยง					
S	ด้านการบริหารสินทรัพย์	ด้านกลยุทธ์ (S)	S๑	ไม่สามารถบริหารสินทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	S๑.๑	ไม่สามารถจัดเก็บรายได้ตามเป้าหมายส่งผลให้อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) ต่ำกว่าค่าเกณฑ์วัด (ความเสี่ยง S๑ เดิมระดับสูง)	๓๐	๑	ด้านการเงิน	๓	๔	๑๒ (สูง)	อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA)	๒.๘๒	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ - ๐.๑๕/+๐.๒	PS๑ แผนกำกับการบริหารสินทรัพย์	ส่วนบริหารเครื่องจักรกล
					S๑.๒	รายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลสุทธิ ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด	๓๐	๒	ด้านการเงิน	๓	๔	๑๒ (สูง)	ร้อยละของอัตรากำไรสุทธิ	๘๐	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -/+๒.๕๐		
													ร้อยละของผลรายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลต่อแผนเป้าหมายรายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกล	๑๐๐	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -/+๔		
			S๒	ข้อมูลเป้าหมายรายได้ค่าเช่าที่ได้รับไม่ตรงตามแผน (โครงการ S-๐๓)	S๒.๑	แนวทางและวิธีคิดเป้าหมายรายได้ค่าเช่าต่างกัน	๑๐	๔	ด้านการวางแผนเชิงกลยุทธ์	๒	๒	๔ (ต่ำ)	ร้อยละของรายได้ที่ต่ำกว่าคาดการณ์	๕	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -/+๓	ควบคุมโดยผู้รับผิดชอบ	ส่วนบริหารเครื่องจักรกล
			S๓	ความต้องการเพิ่มเติม ทำให้การพัฒนาระบบสารสนเทศบริหารเครื่องจักรกลในรูปแบบ Enterprise Resource Planning (ERP) ล้าช้า (DT-๐๑)	S๓.๑	การรวบรวมข้อมูลความต้องการไม่ครอบคลุมและความต้องการที่เปลี่ยนแปลงบ่อย	๓๐	๓	ด้านระบบสารสนเทศ	๓	๔	๑๒ (สูงมาก)	ร้อยละของความคืบหน้าของโครงการ ERP	ร้อยละ ๑๐๐	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -/+๕	PS๒ แผนการบริหารโครงการจ้างพัฒนาระบบฯ โดยที่ปรึกษาฯ (Project Management Consultant: PMC)	ส่วนสารสนเทศ

แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง

มิติ	ประเภทความเสี่ยง (Risk Type)		ปัจจัยเสี่ยง (Risk Factor)		สาเหตุความเสี่ยง (Risk Cause)		ค่าถ่วงน้ำหนัก	ลำดับ	เกณฑ์การประเมินผลกระทบ	ระดับความรุนแรง			KRI	Risk Appetite	Risk Tolerance	แผนบริหารความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ
										โอกาส (L)	ผลกระทบ (I)	ระดับความเสี่ยง					
O	ความเสี่ยงด้านปฏิบัติการ (Operation Risk)	ด้านการดำเนินงาน (O)	O๑	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจและความผูกพัน และการรับรู้ภาพลักษณ์องค์กรไม่ถึงเกณฑ์ขนาดตัวอย่างทางสถิติ	O๑.๑	การสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ วัตถุประสงค์และเป้าหมายในการสำรวจ ไม่เพียงพอ	๑๐	๕	ด้านภาพลักษณ์องค์กรและความเชื่อมั่น	๒	๒	๔ (ต่ำ)	ร้อยละของ ผู้ตอบแบบสอบถามไม่ตรงกับเกณฑ์ขนาดตัวอย่างทางสถิติ	๑๐	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -/+๕	ควบคุมโดยผู้รับผิดชอบ	คณะทำงานโครงการ Smart ER Fund
					O๑.๒												
			O๒	การสื่อสาร การสร้างการรับรู้เรื่องภาพลักษณ์ขององค์กรไม่ถึงกลุ่มเป้าหมาย (ในเรื่อง การรับรู้ภาพลักษณ์องค์กรของกลุ่มผู้ใช้บริการ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และบุคคลทั่วไปที่น่าสนใจ)	O๒.๑	สื่อและช่องทางการประชาสัมพันธ์ ข่าวสารเกี่ยวกับภาพลักษณ์ขององค์กรมีจำนวนน้อยและสื่อสารไม่ต่อเนื่อง	๑๐	๖	ด้านภาพลักษณ์องค์กรและความเชื่อมั่น	๒	๒	๔ (ต่ำ)	ร้อยละของการรับรู้ภาพลักษณ์องค์กรผู้ใช้บริการและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	๘๐	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -/+๕	ควบคุมโดยผู้รับผิดชอบ	คณะทำงานโครงการ Smart ER Fund
			O๓	หน่วยงานไม่ได้รับชำระค่าเช่าเครื่องจักรกลภายในระยะเวลาที่กำหนด	O๓.๑	- การเบิกจ่ายของหน่วยงานผู้เช่าล่าช้า - รอการจัดสรรงบประมาณจากหน่วยงานผู้เช่า	๑๐	๓	ด้านกระแสเงินสดและการบริหารรายได้	๓	๑	๓ (ต่ำ)	ร้อยละของรายได้ที่ค้างชำระต่อรายได้รวม	๑๐	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -/+๕	ควบคุมโดยผู้รับผิดชอบ	ส่วนบริหารเครื่องจักรกล
		ด้านทรัพยากรบุคคล (HR)	O๔	เครื่องมืองานซ่อมบำรุงไม่ทันสมัย	O๔.๑	งบประมาณจำกัดและข้อมูลความเสียหายของเครื่องจักรไม่ตรงกับความจริง											
			O๕	บุคลากรขาดความรู้ในการวิเคราะห์ปัญหางานซ่อมและบำรุงรักษา	O๕.๑	- ระบบการจัดการความรู้ไม่เอื้อต่อการเข้าถึงข้อมูลที่เป็นจำเป็น	๓๐	๑	ด้านประสิทธิภาพงานซ่อมบำรุง	๓	๓	๙ (ปานกลาง)	ร้อยละของบุคลากรที่ผ่านการอบรมให้ความรู้งานซ่อม	ร้อยละ ๙๐	ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ -/+๕	ควบคุมภายใน	ส่วนเครื่องจักรกลส่วนกลาง

แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘
เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง

มิติ	ประเภทความเสี่ยง (Risk Type)		ปัจจัยเสี่ยง (Risk Factor)		สาเหตุความเสี่ยง (Risk Cause)		ค่าถ่วงน้ำหนัก	ลำดับ	เกณฑ์การประเมินผลกระทบ	ระดับความรุนแรง			KRI	Risk Appetite	Risk Tolerance	แผนบริหารความเสี่ยง	ผู้รับผิดชอบ
										โอกาส (L)	ผลกระทบ (I)	ระดับความเสี่ยง					
						- ไม่มีระบบ Mentoring และการพัฒนา OJT											
		ความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT)	O๖	ระบบ EMS/ACC ไม่รองรับการทำงาน Real-Time	O๖.๑	การพัฒนาระบบสารสนเทศล่าช้าและไม่ครอบคลุมความต้องการ	๓๐	๒	ด้านประสิทธิภาพการบริหารจัดการเครื่องจักร	๓	๓	๔ (ปานกลาง)	ร้อยละของการ Downtime ระบบ EMS/ACC	ไม่เกิน ๕ ชม./เดือน	ไม่น้อยกว่า หรือเท่ากับ +/-๑	ควบคุมภายใน	ส่วนสารสนเทศ
F	ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk)	ด้านการเงิน (F)	-	ไม่มี	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-
C	ความเสี่ยงด้านกฎหมายระเบียบข้อบังคับ (Compliance)	ความเสี่ยงด้านธรรมาภิบาล (G)	C๑	กระบวนการจัดซื้อจัดจ้างถูกร้องเรียน	C๑.๑	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (TOR) ยังไม่ครอบคลุมประเด็นที่พิจารณา	๑๐๐	๑	ด้านการดำเนินงานโครงการล่าช้า	๒	๒	๔ (ต่ำ)	การทวนสอบคุณลักษณะเฉพาะ (TOR) โดยคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง	๑ ครั้ง/โครงการ	ไม่ยอมให้ เบี่ยงเบน	ควบคุมโดยผู้รับผิดชอบ	คณะกรรมการจัดทำคุณลักษณะเฉพาะเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง (กจอ)
					C๑.๒	มีการอุทธรณ์ผลการจัดซื้อ							จำนวนการอุทธรณ์	ไม่มีการอุทธรณ์	ไม่ยอมให้ เบี่ยงเบน		

๒.๓.๒ Risk Profile ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ได้ทำการระบุ วิเคราะห์ และประเมินความเสี่ยง กำหนดความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ตามเกณฑ์ที่กำหนด (ภาคผนวก ก)

เกณฑ์การประเมินความเสี่ยง ปีงบประมาณ ๒๕๖๘

ผลกระทบ (Impact)	สูงมาก (๕)	๕ (ปานกลาง)	๑๐ (สูง)	๑๕ (สูงมาก)	๒๐ (สูงมาก)	๒๕ (สูงมาก)
	สูง (๔)	๔ (ต่ำ)	๘ (ปานกลาง)	S1 S3 ๑๕ (สูง)	๑๖ (สูงมาก)	๒๐ (สูงมาก)
	ปานกลาง (๓)	๓ (ต่ำ)	๖ (ปานกลาง)	O5 O6 ๑๕ (ปานกลาง)	๑๒ (สูง)	๑๕ (สูงมาก)
	ต่ำ (๒)	๒ (ต่ำ)	S2 O1 O2 O4 ๑ (ต่ำ)	๖ (ปานกลาง)	๘ (ปานกลาง)	๑๐ (สูง)
	ต่ำมาก (๑)	๑ (ต่ำ)	๒ (ต่ำ)	O3 ๓ (ต่ำ)	๔ (ต่ำ)	๕ (ปานกลาง)
		ต่ำมาก (๑)	ต่ำ (๒)	ปานกลาง (๓)	สูง (๔)	สูงมาก (๕)
โอกาสเกิด (Likelihood)						

Risk Profile ปีจ่ายเสี่ยง ปี ๒๕๖๘

๒.๔ มาตรการในการตอบสนองความเสี่ยง (Risk Response)

เป็นการกำหนดค่าระดับความรุนแรงของความเสี่ยง (Likelihood x Impact : LI) ที่จำเป็นต้องดำเนินการวางแผนในการตอบสนองความเสี่ยง และประเมินทางเลือกที่เหมาะสมในการตอบสนองความเสี่ยง

ในการจัดทำแผนผังแสดงระดับความเสี่ยง (Risk Matrix) จะแบ่งระดับความรุนแรงของความเสี่ยง (Likelihood x Impact : LI) มาตรการที่ดำเนินการบริหารความเสี่ยง ๓ กลุ่ม

๑. เป็นมาตรการรองรับความเสี่ยงของปัจจัยเสี่ยงที่มีระดับความรุนแรงสูงมาก (Extreme : E) และระดับความรุนแรงสูง (High : H) ซึ่งต้องมีแผนในการบริหารจัดการความเสี่ยงที่ต้องดำเนินการทันที
๒. มาตรการรองรับความเสี่ยงของปัจจัยเสี่ยงที่มีระดับความรุนแรงปานกลาง (Medium : M) ดำเนินการควบคุมภายใน

๓. และระดับความรุนแรงต่ำ (Low : L) ซึ่งอาจถือว่าเป็น ระดับความเสี่ยงที่องค์กรยอมรับได้ บริหารความเสี่ยงในระดับหน่วยงาน

โดยก่อนที่จะกำหนดมาตรการรองรับความเสี่ยงได้นั้น จะต้องพิจารณาแนวทางในการรองรับความเสี่ยงของแต่ละปัจจัยเสี่ยงก่อน ซึ่งประกอบด้วย

- ๑) การยอมรับความเสี่ยง (Take)
- ๒) การลดโอกาสในการเกิดและผลกระทบของแต่ละความเสี่ยง (Treat)
- ๓) การหลีกเลี่ยงความเสี่ยง (Terminate)
- ๔) การถ่ายโอนความเสี่ยง (Transfer)

แผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ความเสี่ยงสูง
บริหารจัดการด้วยแผนจัดการความเสี่ยง ๒ แผน ดังนี้

แผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘	ผู้รับผิดชอบ	กลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง
PS๑ แผนกำกับการบริหารสินทรัพย์	ส่วนบริหารเครื่องจักรกล	Treat ลด/ป้องกันความเสี่ยง
PS๒ แผนการบริหารโครงการจ้างพัฒนาระบบฯ โดยที่ปรึกษา (Project Management Consultant: PMC)	ส่วนสารสนเทศเครื่องจักรกล	Terminate การหยุด หรือหลีกเลี่ยงความเสี่ยง

กลยุทธ์การจัดการความเสี่ยง (๔T's Strategies) ได้แก่ ๑. Take การยอมรับความเสี่ยง ๒. Treat การลด/ควบคุมความเสี่ยง ๓. Transfer การกระจาย/โอนความเสี่ยง ๔. Terminate การหยุด หรือหลีกเลี่ยงความเสี่ยง

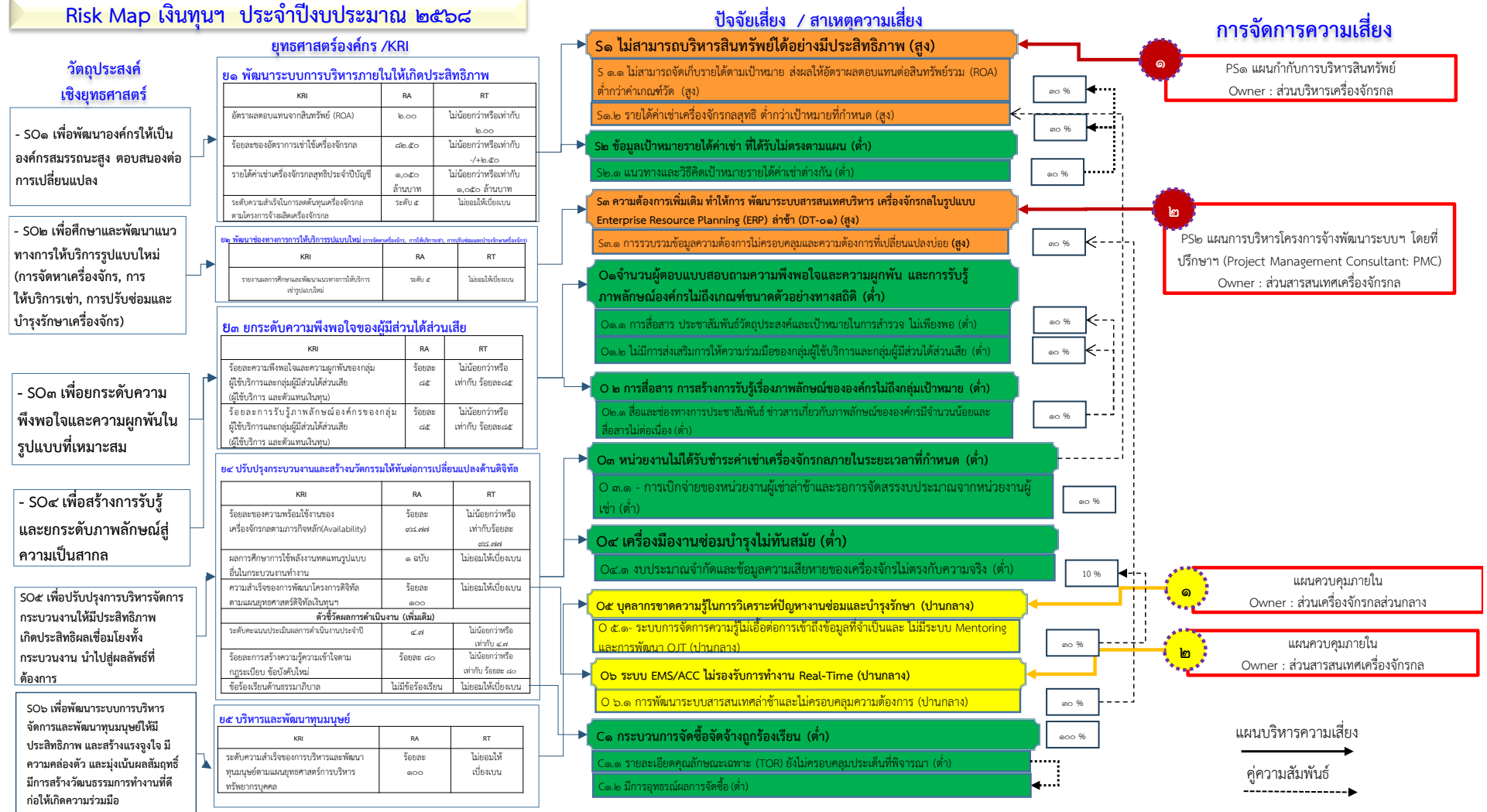
แผนควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ความเสี่ยงปานกลาง
บริหารจัดการด้วยแผนควบคุมภายใน จำนวน ๒ แผน ดังนี้

การควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘	ผู้รับผิดชอบ
๑. บุคลากรขาดความรู้ในการวิเคราะห์ปัญหาทางงานซ่อมและบำรุงรักษา	ส่วนบริหาร
๒. ระบบ EMS/ACC ไม่รองรับการทำงาน Real-Time	ส่วนสารสนเทศเครื่องจักรกล

๒.๕ แผนที่ความเสี่ยง (Risk Map)

เป็นการเชื่อมโยงสาเหตุ และปัจจัยความเสี่ยง เข้ากับยุทธศาสตร์และการดำเนินงานขององค์กร

Risk Map เงินทุนฯ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘



บทที่ ๓

แผนบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

๓.๑ แผนบริหารความเสี่ยง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

แผนบริหารความเสี่ยง PS๑ แผนกำกับการบริหารสินทรัพย์ ผู้รับผิดชอบ ส่วนบริหารเครื่องจักรกล

ปัจจัยเสี่ยง	โอกาสเกิด	ผลกระทบ	ระดับความเสี่ยง	สาเหตุของปัจจัยเสี่ยง
S ๑ ไม่สามารถบริหารสินทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	๓	๔	๑๒ (สูง)	S ๑.๑ ไม่สามารถจัดเก็บรายได้ตามเป้าหมาย ส่งผลให้อัตราผลตอบแทนต่อสินทรัพย์รวม (ROA) ต่ำกว่าค่าเกณฑ์วัด
				S ๑.๒ รายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลสุทธิ ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนด

KRI (Key Risk Indicator)	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕
๑. อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ROA)	๓.๒๒	๓.๐๒	๒.๘๒	๒.๖๗	๒.๕๒
๒. ร้อยละของอัตราการเข้าใช้เครื่องจักรกล	ร้อยละ ๘๕	ร้อยละ ๘๒.๕๐	ร้อยละ ๘๐	ร้อยละ ๗๗.๕	ร้อยละ ๗๕
๓. ร้อยละของผลรายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกลต่อแผนเป้าหมาย รายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกล	ร้อยละ ๑๐๘	ร้อยละ ๑๐๔	ร้อยละ ๑๐๐	ร้อยละ ๙๖	ร้อยละ ๙๒

โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
๑. ประเมินงบประมาณของผู้เช่าใช้ให้สอดคล้องงบประมาณที่ได้รับ และให้ผู้เช่าใช้ทำแผนการเข้าใช้เครื่องจักรกลเสนอส่วนกลาง เพื่อเปรียบเทียบงบประมาณจากแผนการเข้าใช้กับค่าเช่าที่ได้รับจริง ๒. ติดตาม ผลการเข้าใช้เครื่องจักรกล รายได้ค่าเช่าเครื่องจักรกล เพื่อรายงานผู้บริหารทราบ ทุกเดือน ๓. จัดทำบัญชีโอนย้ายสังกัดเครื่องจักรกล เพื่อให้การบริหารจัดการมีอัตราการใช้ประโยชน์ (Utilization) สูงสุดเป็นไปตามกรอบอัตรากำลังเครื่องจักรกลของแต่ละหน่วยงานและมีความคล่องตัวในการเข้าใช้งาน ๔. แต่งตั้งคณะทำงานโครงการศึกษาและพัฒนาแนวทางการให้บริการรูปแบบใหม่และการนำไปใช้ (การจัดหาเครื่องจักรกล การให้บริการเช่า การซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องจักรกล) เพื่อศึกษาและกำหนดแนวทางการพัฒนาการให้บริการรูปแบบใหม่ ๕. ประชุมติดตามผลรายได้ค่าเช่า และการขายทอดตลาดในการประชุมตัวแทนเงินทุนหมุนเวียนประจำหน่วยงานทั่วประเทศทุกไตรมาส	ต.ค. ๒๕๖๗ - ก.ย. ๒๕๖๘	ส่วนบริหารเครื่องจักรกล

ระดับความคาดหวัง การลดโอกาสเกิดและผลกระทบ

ปัจจัยเสี่ยง	โอกาสเกิด	ผลกระทบ	ระดับความเสี่ยง
S ๑ ไม่สามารถบริหารสินทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	๑	๔	๕ (ต่ำ)

ผลกระทบ (Impact)	ด้านความสำคัญ	ต่ำ	ปานกลาง	สูง	สูงมาก
		(1)	(2)	(3)	(4)
		(1)	(2)	(3)	(4)
		(1)	(2)	(3)	(4)
		(1)	(2)	(3)	(4)
		(1)	(2)	(3)	(4)
5	10	15	20	25	
(ปานกลาง)	(สูง)	(สูงมาก)	(สูงมาก)	(สูงมาก)	
4	8	12	16	20	
(ต่ำ)	(ปานกลาง)	(สูง)	(สูงมาก)	(สูงมาก)	
3	6	9	12	15	
(ต่ำ)	(ปานกลาง)	(ปานกลาง)	(สูง)	(สูงมาก)	
2	4	6	8	10	
(ต่ำ)	(ต่ำ)	(ปานกลาง)	(ปานกลาง)	(สูง)	
1	2	3	4	5	
(ต่ำ)	(ต่ำ)	(ต่ำ)	(ต่ำ)	(ปานกลาง)	
ด้านความสำคัญ					
(1)					
(2)					
ปานกลาง					
(3)					
สูง					
(4)					
สูงมาก					
(5)					
โอกาสเกิด (Likelihood)					

แผนบริหารความเสี่ยง PS๒ แผนการบริหารโครงการจ้างพัฒนาระบบฯ โดยที่ปรึกษาฯ (Project Management Consultant: PMC) ผู้รับผิดชอบ ส่วนสารสนเทศ

ปัจจัยเสี่ยง	โอกาสเกิด	ผลกระทบ	ระดับความเสี่ยง	สาเหตุของปัจจัยเสี่ยง		
S๓ ความต้องการเพิ่มเติม ทำให้การ พัฒนาระบบสารสนเทศบริหาร เครื่องจักรกลในรูปแบบ Enterprise Resource Planning (ERP) ล่าช้า (DT-๐๑)	๓	๔	๑๒ (สูง)	S๓.๑ การรวบรวมข้อมูลความต้องการไม่ครอบคลุมและความต้องการที่เปลี่ยนแปลงบ่อย		

KRI (Key Risk Indicator)	ระดับ ๑	ระดับ ๒	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕
๑. ร้อยละของความคืบหน้าของโครงการ ERP	๑๑๐	๑๐๕	๑๐๐	๙๕	๙๐

โครงการ/กิจกรรม	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
๑. กำหนดบทบาทและหน้าที่ของที่ปรึกษาโครงการ (PMC) ให้ชัดเจน ตามขอบเขต TOR และระยะเวลาการทำงาน	ต.ค. ๒๕๖๗ - ก.ย. ๒๕๖๘	ส่วนสารสนเทศ เครื่องจักรกล
๒. จัดตั้งคณะทำงานและคณะกรรมการย่อยด้านเทคนิค เพื่อให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับความต้องการใช้งานระบบ (User Requirement) และ ทบทวนการออกแบบระบบ		
๓. PMC ทบทวน TOR และขอบเขตการพัฒนา (Scope of Work) ให้ครอบคลุมและชัดเจน โดยอ้างอิงความต้องการของหน่วยงานและแนวปฏิบัติที่ดีที่สุด		
๔. PMC จัดทำแผนบริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management Plan) และกำหนดกระบวนการ Change Control เพื่อลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงที่มากเกินไป		
๕. PMC ควบคุม Requirement และปรับปรุงเอกสาร Business Requirement Document (BRD) ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยลดการเปลี่ยนแปลงที่ไม่จำเป็น		
๖. กำหนดและติดตาม Milestone ของโครงการ ERP อย่างใกล้ชิด ผ่านการประชุมติดตามผลและรายงานความคืบหน้าต่อผู้บริหารเป็นรายไตรมาส		
๗. PMC จัดทำแผนควบคุมระยะเวลาการส่งมอบงาน ให้สอดคล้องกับ Milestone และเงื่อนไขสัญญา		
๘. นำ Agile Methodology มาใช้ในการพัฒนาโครงการ ERP เพื่อให้สามารถปรับตัวและตอบสนองต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว		
๙. จัดทำแผนการทดสอบระบบ (UAT) และกำหนดเกณฑ์การตรวจรับงานร่วมกับผู้ใช้งาน เพื่อให้แน่ใจว่าระบบสามารถตอบสนองการใช้งานจริง		

PMC และฝ่าย IT ตรวจสอบและทดสอบระบบ ERP ตาม Milestone ที่กำหนด พร้อมบันทึกข้อเสนอแนะและดำเนินการแก้ไขตามแผน		
--	--	--

ระดับความคาดหวัง การลดโอกาสเกิดและผลกระทบ

ปัจจัยเสี่ยง	โอกาสเกิด	ผลกระทบ	ระดับความเสี่ยง
S๓ ความต้องการเพิ่มเติม ทำให้การ พัฒนาระบบ สารสนเทศบริหาร เครื่องจักรกลในรูปแบบ Enterprise Resource Planning (ERP) ล่าช้า (DT-๐๑)	๑	๔	๔ (ต่ำ)

ผลกระทบ (Impact)	สูงมาก (5)	5 (ปานกลาง)	10 (สูง)	15 (สูงมาก)	20 (สูงมาก)	25 (สูงมาก)
	สูง (4)	4 (ต่ำ)	8 (ปานกลาง)	12 (สูง)	16 (สูงมาก)	20 (สูงมาก)
	ปานกลาง (3)	3 (ต่ำ)	6 (ปานกลาง)	9 (ปานกลาง)	12 (สูง)	15 (สูงมาก)
	ต่ำ (2)	2 (ต่ำ)	4 (ต่ำ)	6 (ปานกลาง)	8 (ปานกลาง)	10 (สูง)
	ต่ำมาก (1)	1 (ต่ำ)	2 (ต่ำ)	3 (ต่ำ)	4 (ต่ำ)	5 (ปานกลาง)
		ต่ำมาก (1)	ต่ำ (2)	ปานกลาง (3)	สูง (4)	สูงมาก (5)
โอกาสเกิด (Likelihood)						

แผนการควบคุมภายใน ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ ตามปัจจัยเสี่ยงระดับปานกลาง มี ๒ เหตุการณ์ความเสี่ยง (Risk Event) ดังนี้

(แบบ ปย.๒)

ชื่อฝ่าย/ส่วน ส่วนเครื่องจักรกลส่วนกลาง
รายงานผลการประเมินผลและการปรับปรุงการควบคุมภายใน
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ ๓๐ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘

กระบวนการปฏิบัติงาน/โครงการ/ กิจกรรม/ด้านของงานที่ประเมิน และวัตถุประสงค์ของการควบคุม (๑)	การควบคุมที่มีอยู่ (๒)	การประเมินผล การควบคุม (๓)	ความเสี่ยงที่ยังมี อยู่ (๔)	การปรับปรุงการควบคุม (๕)	กำหนดเสร็จ /ผู้รับผิดชอบ (๖)	หมายเหตุ (๗)
๑. ออกแบบหลักสูตรอบรมเฉพาะ ทางด้านการวิเคราะห์ปัญหา ซ่อมบำรุง วัตถุประสงค์ของการควบคุม เพื่อเพิ่มทักษะบุคลากรให้ สามารถแก้ไขปัญหาได้ดีขึ้น	๑. มีการอบรมบุคลากรเรื่องการ ซ่อมบำรุง แต่ยังไม่เป็นไป ตามเป้าหมาย	หลักสูตรยังไม่ ครอบคลุมการ วิเคราะห์ปัญหาเชิง ลึก	บุคลากรขาดความรู้ ในการวิเคราะห์ ปัญหางานซ่อมและ บำรุงรักษา	พัฒนา หลักสูตรอบรมขั้นสูง ด้านซ่อมบำรุง	๓๐ ก.ย.๒๕๖๘ /ส่วนเครื่องจักรกล ส่วนกลาง	

ชื่อฝ่าย/ส่วน.....ส่วนสารสนเทศเครื่องจักรกล.....

รายงานผลการประเมินผลและการปรับปรุงการควบคุมภายใน
 สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ ๓๐ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๘

กระบวนการปฏิบัติงาน/ โครงการ/กิจกรรม/ด้าน ของงานที่ประเมินและ วัตถุประสงค์ของการ ควบคุม (๑)	การควบคุมที่มีอยู่ (๒)	การประเมินผลการ ควบคุม (๓)	ความเสี่ยงที่ยังมีอยู่ (๔)	การปรับปรุงการควบคุม (๕)	กำหนดเสร็จ /ผู้รับผิดชอบ (๖)	หมายเหตุ (๗)
๑. การจัดการ Downtime ของ ระบบ EMS/ACC วัตถุประสงค์ของการ ควบคุม เพื่อลดเวลา Downtime ระบบไม่ เกิน ๕ ชม./เดือน	๑. การบำรุงรักษา ระบบประจำเดือน ๒. การตรวจสอบ ประสิทธิภาพของ ระบบ ๓. การสำรองข้อมูล และการกู้คืนข้อมูล ๔. การแจ้งเตือนเมื่อ ระบบมีปัญหา ๕. การจัดการความ พร้อมของ ทรัพยากรในกรณี เกิดปัญหา	๑. มีการแจ้งเตือนเมื่อ มีความผิดปกติ ๒. มีการเตรียมทีมงาน ให้พร้อมช่วยเหลือ เมื่อเกิดเหตุ	ระบบ EMS/ACC ไม่ รองรับการทำงาน Real- Time	๑. พัฒนาระบบแจ้ง เตือนให้แม่นยำขึ้น ๒. เตรียมความพร้อม ทีมงานให้มีความ สามารถในการ จัดการปัญหาที่ เกิดขึ้นเร็วขึ้น	๓๐ ก.ย.๒๕๖๘ ส่วนสารสนเทศ เครื่องจักรกล	

๓.๒ ทางเลือกที่เหมาะสมในการจัดการความเสี่ยง (Cost – Benefit Analysis)

หลังจากได้เมื่อผู้รับผิดชอบความเสี่ยง (Risk owner) ระบุทางเลือก มาตรการ/กิจกรรมที่ใช้ในการจัดการ ความเสี่ยงแล้วจะต้องศึกษาความเป็นไปได้และค่าใช้จ่ายของแต่ละทางเลือกเพื่อใช้ในการตัดสินใจเลือกมาตรการ/ กิจกรรมลดอย่างเป็นระบบ โดยการวิเคราะห์ผลได้ผลเสียของแต่ละมาตรการ/กิจกรรมว่าเป็นวิธีการที่มี ประสิทธิภาพและประสิทธิผลหรือไม่ โดยมีสิ่งที่ต้องพิจารณาในการวิเคราะห์ คือ

- ผลเสีย (Cost) ได้แก่ ต้นทุน เวลาหรือความสะดวกที่มีโอกาสสูญเสียไปกับความเสี่ยง หรือความ เสี่ยงที่จะเกิดขึ้นได้อีกในอนาคต เป็นต้น

- ผลได้ (Benefit) ได้แก่ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นทันทีที่นำมาตรการนั้นไปลดความเสี่ยง หรือผลประโยชน์ใน ระยะยาว รวมไปถึงโอกาสดีๆ ในอนาคต เป็นต้น

ดังนั้นในการกำหนดมาตรการ/กิจกรรมเพื่อลดหรือควบคุมความเสี่ยงจะต้องพิจารณาถึงค่าใช้จ่ายหรือ ต้นทุนในการจัดการความเสี่ยงกับประโยชน์ที่จะได้ว่าคุ้มหรือไม่ เพราะเป้าหมายของการจัดทำแผนบริหาร จัดการความเสี่ยงคือ ลดโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงนั้นๆ ลดความรุนแรงของผลกระทบจากความเสี่ยงนั้นในกรณีที ความเสี่ยงนั้นเกิดขึ้นและเปลี่ยนผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นของความเสี่ยงให้เป็นไปในรูปแบบที่องค์กรต้องการ

ผู้รับผิดชอบความเสี่ยง (Risk Owner) จะต้องวิเคราะห์ผลได้ผลเสีย (Cost-Benefit Analysis) โดยมี วิธีการวิเคราะห์ ดังนี้

๑. การวิเคราะห์ Cost จะพิจารณาจากงบประมาณ และปริมาณของงานที่แรงงานโดยทั่วไปสามารถ ทำได้ภายในหนึ่งเดือน (Man-month) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑.๑ งบประมาณ แบ่งการพิจารณาเป็น ๓ ระดับ คือ Low Medium และ High ซึ่งแต่ละระดับ มี คำอธิบายดังนี้

ระดับ	งบประมาณ
Low	ใช้งบประมาณบริหารจัดการปกติ ไม่ต้องจัดหางบประมาณเพิ่ม
Medium	ต้องใช้งบประมาณเพื่อจัดการกับความเสี่ยงเพิ่มเติม ≤ ๑๐% ของงบประมาณที่ตั้งไว้เดิม
High	ต้องใช้งบประมาณเพื่อจัดการกับความเสี่ยงเพิ่มเติม > ๑๐% ของงบประมาณที่ตั้งไว้เดิม

๑.๒ แรงงาน (Man-month) แบ่งการพิจารณาเป็น ๓ ระดับ คือ Low Medium และ High ซึ่งแต่ละ ระดับ มีคำอธิบาย ดังนี้

ระดับ	งบประมาณ
Low	• ไม่ต้องมีบุคลากรเพิ่มเติม • เป็นงานที่อยู่ในภาระหน้าที่ของหน่วยงาน
Medium	• มีการสรรหาบุคลากรเพิ่มเติมหรือมีการประสานงานกับหน่วยงานภายในกรมทางหลวง. เพื่อจัดให้มี บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ในการควบคุมหรือลดความเสี่ยงในกิจกรรมนั้นๆ เพิ่ม • มีการมอบหมายภารกิจในการควบคุมหรือลดความเสี่ยงเพิ่มโดยกำหนดเป็นภาระงานที่ชัดเจนของ หน่วยงานภายในกรมทางหลวงที่เกี่ยวข้อง ๒ หน่วยงาน • มีการแต่งตั้งคณะทำงานที่ต้องดูแลเรื่องการควบคุมหรือลดความเสี่ยงในกิจกรรมนั้นๆ ร่วมกันระหว่าง หน่วยงานของกรมทางหลวง
High	• มีการสรรหาบุคลากรเพิ่มเติมหรือมีการประสานงานกับหน่วยงานภายในกรมทางหลวง. เพื่อจัดให้มี บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ในการควบคุมหรือลดความเสี่ยงในกิจกรรมนั้นๆ เพิ่ม

ระดับ	งบประมาณ
	- มีการมอบหมายภารกิจในการควบคุมหรือลดความเสี่ยงเพิ่มโดยกำหนดเป็นภาระงานที่ชัดเจนของหน่วยงานภายในกรมทางหลวงที่เกี่ยวข้อง ๓ หน่วยงานขึ้นไป - มีการแต่งตั้งคณะทำงานที่ต้องดูแลเรื่องการควบคุมหรือลดความเสี่ยงในกิจกรรมนั้นๆ ร่วมกันระหว่างหน่วยงานของกรมทางหลวงและหน่วยงานภายนอก

การวิเคราะห์ Cost Level พิจารณาจากระดับของงบประมาณกับแรงงาน (Man-Month) โดยมีรายละเอียดตามตารางนี้

Cost Level	งบประมาณ	แรงงาน (Man-month)
High	High	High
High	High	Medium
High	Medium	High
Medium	High	Low
Medium	Medium	Medium
Medium	Low	High
Low	Medium	Low
Low	Low	Medium
Low	Low	Low

๒. การวิเคราะห์ Benefit Level จะพิจารณาว่ามาตรการ/กิจกรรมจะช่วยลดโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงและ/หรือลดความรุนแรงของผลกระทบจากความเสี่ยงนั้นระดับใดโดยแบ่งการพิจารณาเป็น ๓ ระดับเช่นกัน คือ Low, Medium และ High โดยแต่ละระดับ พิจารณาจากรายละเอียดที่ระบุในตาราง ดังนี้

Benefit Level	ลดระดับคะแนน Impact / Likelihood
Low	เป็นกิจกรรมที่เป็นปัจจัยสำคัญ (Critical Factor) ในการลดความเสี่ยงน้อย
Medium	เป็นกิจกรรมที่เป็นปัจจัยสำคัญ (Critical Factor) ในการลดความเสี่ยงปานกลาง
High	เป็นกิจกรรมที่เป็นปัจจัยสำคัญ (Critical Factor) ในการลดความเสี่ยงมาก

เมื่อวิเคราะห์ Cost Level และ Benefit Level ได้แล้ว นำมาพิจารณาจัดลำดับความสำคัญของมาตรการ/กิจกรรมที่ใช้ในการจัดการความเสี่ยง โดยมีเกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญ ดังนี้

Benefit Level	Cost Level	Priority for Mitigation Action
High	High	พิจารณาเป็นพิเศษ
High	Medium	๒
High	Low	๑
Medium	High	๓
Medium	Medium	๒
Medium	Low	๑
Low	High	๔
Low	Medium	๓
Low	Low	๒

ตารางวิเคราะห์ทางเลือกที่เหมาะสมในการจัดการความเสี่ยง (Cost – Benefit Analysis)

ลำดับ	ปัจจัยเสี่ยง	ทางเลือกในการจัดการ ความเสี่ยง	Cost Level	Benefit Level	Priority for Mitigation Action	คำอธิบาย
๑	S๑ ไม่สามารถบริหารสินทรัพย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	๑. ดำเนินการเอง โดยมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการติดตามรายได้ค่าเช่า	Low	High	๑	ทางเลือกในการดำเนินการเอง และการจ้างที่ปรึกษา มี Benefit Level เป็นเหมือนกัน แต่ Cost Level ของ ทางเลือกที่ ๑ ต่ำกว่า ทางเลือกที่ ๒ อีกทั้งหน่วยงานสามารถควบคุม และติดตามได้สะดวกรวดเร็ว เข้าถึงได้ง่ายกว่า เมื่อวิเคราะห์ถึงความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับ Cost Level <u>จึงกำหนดให้ดำเนินการตามทางเลือกที่ ๑ ในการจัดการความเสี่ยง</u>
		๒. จ้างที่ปรึกษาดำเนินการ	High	High	พิจารณาพิเศษ	
๒	S๓ ความต้องการเพิ่มเติม ทำให้การ พัฒนาระบบสารสนเทศบริหาร เครื่องจักรกลในรูปแบบ Enterprise Resource Planning (ERP) ล่าช้า (DT-๐๑)	๑. ดำเนินการเอง โดยมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบในการดำเนินการเอง	Low	Medium	๓	ทางเลือกในการดำเนินการเอง และการจ้างที่ปรึกษา มี Benefit Level ที่แตกต่างกันโดยการจ้างที่ปรึกษามีค่าสูงกว่า หากพิจารณาจาก Cost Level พบว่า การดำเนินการเอง มีค่าต่ำกว่า ในปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวมีความเสี่ยงสูง มีผลกระทบในวงกว้าง จึงมีความจำเป็นในการจัดการความเสี่ยงที่มีประสิทธิภาพ กรณีนี้จึงต้องพิจารณาถึง Benefit Level ที่มีค่าสูง ดังนั้น <u>จึงกำหนดให้ดำเนินการตามทางเลือกที่ ๒ ในการจัดการความเสี่ยง</u>
		๒. จ้างที่ปรึกษาดำเนินการ	High	High	พิจารณาพิเศษ	

ภาคผนวก ก

เกณฑ์การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)

เงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘

การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment) หมายถึงการประเมินระดับความเสี่ยง โดยใช้ปัจจัยในการประเมิน ๒ ปัจจัยคือ โอกาส และผลกระทบ เพื่อวัดความเสี่ยงตามสภาพแวดล้อมที่มีอยู่ คือ (Inherent Risk) ซึ่งหมายถึงความเสี่ยงก่อนการเข้าไปจัดการ ในการประเมินใช้วิธีให้ค่าคะแนนของแต่ละปัจจัยเป็น ๕ ระดับคะแนน แล้วนำคะแนนของแต่ละปัจจัยมาสร้างความสัมพันธ์กัน เรียกว่า Risk Mapping โดยกำหนดคะแนน ดังนี้

๑) ปัจจัยด้านโอกาส หมายถึงประเมินโอกาสที่เหตุการณ์ความเสี่ยงนั้นอาจเกิดขึ้น ตามสภาพความเห็นจริงขณะประเมิน โดยให้ค่าคะแนนดังนี้

คะแนน	ความหมาย
๑	มีโอกาสเกิดขึ้นได้แต่น้อยมาก ในรอบ ๓ ปีที่ผ่านมา ไม่เคยปรากฏเหตุการณ์
๒	เป็นเหตุการณ์ที่มีโอกาสเกิดขึ้นทุกปี
๓	เป็นเหตุการณ์ที่มีโอกาสเกิดขึ้นทุกเดือน
๔	เป็นเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นทุกสัปดาห์
๕	เป็นเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ทุกวัน

๒) ปัจจัยด้านผลกระทบ หมายถึง อาจสร้างความเสียหายหากเหตุการณ์ความเสี่ยงนั้นเกิดขึ้น ซึ่ง ความเสียหายนั้นอาจเป็นตัวเงินหรือด้านชื่อเสียงโดยให้ค่าคะแนนดังนี้

คะแนน	ความหมาย				
	อธิบาย	ด้านการเงิน	ชื่อเสียง	การปฏิบัติงาน	Compliance
๑	ไม่มี นัยสำคัญ	ไม่ถึง ๒% ของงบฯ	เฉพาะ หน่วยงาน	เฉพาะกระบวนการ ภายใน	ถูกต้องเดือน
๒	น้อย	เกินกว่า ๒% ของงบฯ	ฝ่าย/สำนัก	กระทบต่อ กระบวนการอื่น	ถูกปรับไม่เกินห้า หมื่นบาท
๓	ปานกลาง	เกินกว่า ๕% ของงบฯ	องค์กร	ระดับฝ่าย/สำนัก	ถูกปรับต่ำกว่า ห้า หมื่นบาท
๔	นัยสำคัญ	เกินกว่า ๑๐% ของงบฯ	ประเทศ	เกินกว่าครึ่งของ หน่วยงานทั้งหมด	ถูกปรับเกินกว่าห้า หมื่นบาท / ระงับ ดำเนินการชั่วคราว
๕	วิกฤต	เกินกว่า ๒๐% ของงบฯ	นานาชาติ	ทั้งองค์กร	ผิดทางแพ่งและ อาญา/ระงับ ดำเนินการ

ตารางวัดค่า (Risk Mapping)

ผลกระทบ (Impact)	สูงมาก (๕)	สูง (๔)	ปานกลาง (๓)	ต่ำ (๒)	ต่ำมาก (๑)
	๕ (ปานกลาง)	๑๐ (สูง)	๑๕ (สูงมาก)	๒๐ (สูงมาก)	๒๕ (สูงมาก)
	๙ (ต่ำ)	๘ (ปานกลาง)	๑๒ (สูง)	๑๖ (สูงมาก)	๒๐ (สูงมาก)
	๓ (ต่ำ)	๖ (ปานกลาง)	๙ (ปานกลาง)	๑๒ (สูง)	๑๕ (สูงมาก)
	๒ (ต่ำ)	๔ (ต่ำ)	๖ (ปานกลาง)	๘ (ปานกลาง)	๑๐ (สูง)
ต่ำมาก (๑)	๑ (ต่ำ)	๒ (ต่ำ)	๓ (ต่ำ)	๔ (ต่ำ)	๕ (ปานกลาง)
โอกาสเกิด (Likelihood)					ต่ำมาก (๑) ต่ำ (๒) ปานกลาง (๓) สูง (๔) สูงมาก (๕)

ระดับความเสี่ยง	ระดับคะแนน	ความหมาย
ต่ำ	๑ - ๔	ยอมรับได้ โดยไม่ต้องควบคุม/มีการจัดการเพิ่มเติม
ปานกลาง	๕ - ๙	ยอมรับได้ แต่ต้องมีการติดตาม ควบคุม/เฝ้าระวังมิให้ระดับความเสี่ยงเพิ่มขึ้น ภายใต้การควบคุมภายในตามฐานความเสี่ยง
สูง	๑๐ - ๑๒	ไม่สามารถยอมรับได้ ต้องมีการบริหารจัดการโดยกำหนดมาตรการจัดการความเสี่ยงเพิ่มเติม เพื่อให้ความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้
สูงมาก	๑๕ - ๒๕	ไม่สามารถยอมรับได้ และจำเป็นต้องเร่งบริหารจัดการโดยกำหนดมาตรการจัดการความเสี่ยงอย่างใกล้ชิด และให้ลำดับความสำคัญในการจัดการก่อน เพื่อให้ความเสี่ยงอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ และมั่นใจได้ว่าจะสามารถลดความเสี่ยงที่จะสูญเสียโอกาสในการสร้างมูลค่าองค์กร

เกณฑ์พิจารณาระดับการควบคุมภายใน (CSA)

ระดับการควบคุม	คำอธิบายเกณฑ์ “กิจกรรมการควบคุมภายใน”
สูงมาก (๕)	กิจกรรมการควบคุมภายในมีการออกแบบเป็นอย่างดี สามารถป้องกันหรือลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมถึงสามารถถ่ายทอดแนวคิด/หลักการควบคุมภายในที่เป็นต้นแบบที่ดี (Best Practice) ให้กับหน่วยงานอื่นๆ ได้
สูง (๔)	มีการกำหนดกิจกรรมการควบคุมภายในที่ดี และได้ปฏิบัติจริงอย่างเป็นระบบ รวมถึงมีการติดตาม/สอบทานกิจกรรมควบคุมอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการระดมทรัพยากรจัดควบคุมที่มีนัยสำคัญต่อการปฏิบัติงานเป็นพิเศษ มีการทดสอบการมีอยู่จริงของการควบคุมอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนผู้บังคับบัญชาได้สื่อสาร/กำกับให้พนักงานปฏิบัติตามกิจกรรมการควบคุมภายในที่ฝ่ายบริหารกำหนดขึ้นอย่างเข้มงวด
ปานกลาง (๓)	มีการกำหนดกิจกรรมการควบคุมภายในขึ้นแล้ว แต่ยังขาดการปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน มีการติดตาม/สอบทานบ้างในบางครั้ง และ/หรือ มิได้นำกิจกรรมควบคุมภายในมาปฏิบัติจริง

	ตลอดทั้งกระบวนการปฏิบัติงานตั้งแต่ต้นจนจบ (มีการควบคุมภายในแค่บางจุดของการปฏิบัติงานเท่านั้น)
ต่ำ (๒)	มีการกำหนดกิจกรรมการควบคุมภายในขึ้นแล้ว แต่ยังขาดการสื่อสารกิจกรรมการควบคุมภายในที่ดี เช่น การสื่อความหมายที่ผิดพลาด การสื่อสารที่ไม่ทั่วถึง การขาดการประสานงาน/ร่วมมือที่ดีระหว่างหน่วยงาน หรือขาดการกำกับ/ติดตาม/สอบทานจากผู้บังคับบัญชาอย่างสม่ำเสมอ
ต่ำมาก (๑)	ยังไม่มีมาตรการควบคุมหรือกิจกรรมการควบคุมภายในที่กำหนดขึ้นไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการปฏิบัติงานจริง หรือ อาจเกิดจากผู้บังคับบัญชา/พนักงานละเลย ไม่ตระหนักไม่ให้ความสำคัญในการปฏิบัติตามกิจกรรมของการควบคุมภายในที่ฝ่ายบริหารได้กำหนดขึ้น

เกณฑ์การยอมรับความเสี่ยง

ระดับความเสี่ยง	ระดับคะแนน	คำอธิบายเกณฑ์ “การยอมรับความเสี่ยง”	
		ระดับการยอมรับความเสี่ยง	ประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการควบคุมความเสี่ยง
ต่ำมาก	๑	ความเสี่ยงที่เหลืออยู่หลังจากการกำหนดกิจกรรมควบคุม (Residual Risk) สามารถควบคุมได้และไม่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร	มีกิจกรรมควบคุมภายในเพียงพอได้ผลลัพธ์ที่ดี
ต่ำ	๒-๔	ความเสี่ยงที่เหลืออยู่หลังจากการกำหนดกิจกรรมควบคุม (Residual Risk) สามารถควบคุมได้และไม่ส่งผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรอยู่ในระดับที่ยอมรับได้	มีกิจกรรมควบคุมภายในเพียงพอได้ผลลัพธ์ที่ดี แต่ต้องมีการสอบทาน/ติดตามการปฏิบัติให้เข้มข้นขึ้น
ปานกลาง	๕ - ๙	ความเสี่ยงที่เหลืออยู่หลังจากการกำหนดกิจกรรมควบคุม (Residual Risk) ควบคุมได้บางครั้ง แต่อาจเปลี่ยนแปลงไปสู่ระดับ ๔ หรือ ๕ ได้ง่ายอยู่ในระดับที่ต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ	กิจกรรมภายในที่กำหนดขึ้นใช้ได้ผลบางครั้ง ได้ผลลัพธ์ที่ไม่ดีนัก ควรปรับปรุงกิจกรรมควบคุมภายในให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป
สูง	๑๐ - ๑๒	ความเสี่ยงที่เหลืออยู่หลังจากการกำหนดกิจกรรมควบคุม (Residual Risk) ส่งผลกระทบต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรอยู่ในระดับที่ไม่สามารถยอมรับได้	กิจกรรมควบคุมภายในที่ไม่เพียงพอต้องหากิจกรรม/มาตรการควบคุมเพิ่มเติม
สูงมาก	๑๕ - ๒๕	ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นมาใหม่ (Inherent Risk) หรือนานๆ เกิดครั้ง แต่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กรอย่างมีนัยสำคัญ อยู่ในระดับที่ไม่สามารถยอมรับได้ ต้องหากิจกรรม/มาตรการควบคุมโดยทันที (โดยส่วนใหญ่เกิดจากปัจจัยภายนอก ซึ่งไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ภัยธรรมชาติ วิกฤติเศรษฐกิจ การเมือง กฎเกณฑ์ทางการ เป็นต้น)	ไม่มีกิจกรรมควบคุมภายในรองรับความเสี่ยง ต้องเร่งกำหนดกิจกรรม/มาตรการควบคุมเพิ่มเติมโดยทันที

เกณฑ์การพิจารณาระดับความเสี่ยง เปรียบเทียบกับระดับการควบคุมภายใน

เกณฑ์		ความหมายของการประเมินการควบคุม	การติดตามการควบคุมภายใน
การควบคุมมีประสิทธิภาพดี (Effective Control)	IC-R = +๒ ขึ้นไป	หมายถึง ระดับการควบคุมสูงกว่า ระดับความเสี่ยงถึง ๒ ระดับ ให้ถือว่าการควบคุมมีประสิทธิภาพดี (Effective Control)	ควบคุมโดยผู้รับผิดชอบ
การควบคุมมีประสิทธิภาพ (Efficiency Control)	IC-R = +๑	หมายถึง ระดับการควบคุมสูงกว่า ระดับความเสี่ยงถึง ๑ ระดับ ให้ถือว่าการควบคุมมีประสิทธิภาพ (Efficiency Control)	
การควบคุมเพียงพอ (Adequate Control)	IC-R = ๐	หมายถึง ระดับการควบคุม เท่ากับระดับความเสี่ยง ให้ถือว่าการควบคุมเพียงพอ (Adequate Control)	
ควรได้รับการปรับปรุงการควบคุมภายใน (Need Improvement Control)	IC-R = -๑	หมายถึง ระดับการควบคุมต่ำกว่า ระดับความเสี่ยงถึง ๑ ระดับ ให้ถือว่าควรได้รับการปรับปรุงการควบคุมภายใน (Need Improvement)	มีการติดตามควบคุมภายในระดับหน่วยงาน (ปย.๒) ให้พิจารณากำหนดมาตรการควบคุมภายในเพิ่มเติมและระบุในช่องการปรับปรุงการควบคุมภายใน กำหนดผู้รับผิดชอบและวันที่ที่คาดว่าจะแล้วเสร็จ
การควบคุมไม่เพียงพอ (Inadequate Control)	IC-R = -๒ ขึ้นไป	หมายถึง ระดับการควบคุมต่ำกว่า ระดับความเสี่ยงถึง ๒ ระดับ ให้ถือว่าการควบคุมไม่เพียงพอ (Inadequate Control)	



RISK MANAGEMENT & INTERNAL CONTROL



คณะทำงานการบริหารความเสี่ยงและควบคุมภายใน
สำนักเครื่องกลและสื่อสาร