



คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้  
เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม  
Green IT Management Manual

สายงานเทคโนโลยีดิจิทัล

กรกฎาคม 2567



คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม  
Green IT Management Manual

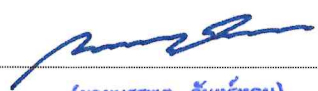


---

วันที่มีผลบังคับใช้	31 กรกฎาคม 2567
ปรับปรุงครั้งที่	03
ประเภทเอกสาร	ทั่วไป
เจ้าของเอกสาร	สายงานเทคโนโลยีดิจิทัล
ทบทวนโดย	คณะกรรมการที่ 7.2
มีผลบังคับใช้กับ	หน่วยงานภายใน กปน.
อนุมัติโดย	รองผู้ว่าการ (เทคโนโลยีดิจิทัล)

## ประวัติการแก้ไขเอกสาร


[illegible]

## การอนุมัติเอกสาร

<b>ผู้จัดทำ</b>	
ชื่อ <u>นายบรรพต จันทร์หอม</u> ตำแหน่ง <u>ผอ.กสท.ผคท.</u> วันที่ <u>31 ก.ค. 67</u>	ลงชื่อ <u></u> ( <u>นายบรรพต จันทร์หอม</u> ) ผอ.กสท.ผคท.
<b>ผู้สอบทาน</b>	
ชื่อ <u>นายภาคภูมิ พิระชัย</u> ตำแหน่ง <u>ผอ.ผคท.</u> วันที่ <u>31 ก.ค. 2567</u>	ลงชื่อ <u></u> ( <u>นายภาคภูมิ พิระชัย</u> ) ผอ.ผคท.
<b>ผู้อนุมัติ</b>	
ชื่อ <u>นายปริพพรท์ พิณสุรงค์</u> ตำแหน่ง <u>รวก.(ท)</u> วันที่ <u>31 ก.ค. 2567</u>	ลงชื่อ <u></u> ( <u>นายปริพพรท์ พิณสุรงค์</u> ) รองผู้อำนวยการ (เทคโนโลยีดิจิทัล)

## สารบัญ

	หน้า
1.วัตถุประสงค์ (Objective)	1
2. นิยามและคำจำกัดความ	1
3. หน้าที่และความรับผิดชอบ	2
4. ขอบเขตการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	3
5. แนวปฏิบัติด้านการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	3
6. แนวทางการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	3
7. กระบวนการและการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ	8
8. การประเมินการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ	13
9. การวัด ติดตาม วิเคราะห์ ประเมิน ตัววัดผลลัพธ์ (outcome) ของกระบวนการ	14
10. การนำผลลัพธ์ที่สำคัญของกระบวนการ เข้าสู่กระบวนการทบทวน การกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการดิจิทัล / จัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลขององค์กร (ระยะยาว) การนำผลที่ได้จากการประเมินไปเรียนรู้ และจัดการความรู้เพื่อนำไปปรับปรุงและทำนวัตกรรม	15
11. กฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง	15
12. เอกสารที่เกี่ยวข้อง	16

	Handbook document: เอกสารคู่มือ		ประเภทเอกสาร : ทั่วไป	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม		มีผลบังคับใช้วันที่ : 31 กรกฎาคม 2567	
			หน้าที่ : 1	ปรับปรุงครั้งที่ : 04


## 1. วัตถุประสงค์

คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สายงานเทคโนโลยีดิจิทัล การประปานครหลวง (Green IT Management Manual) มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ให้สอดคล้องกับนโยบายการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สนับสนุนการดำเนินงานของ กปน. ตามเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้

## 2. นิยามและคำจำกัดความ


- ปีปฏิทิน หมายถึง ปีพุทธศักราช โดยเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง วันที่ 31 ธันวาคม ของทุกปี
- ปีงบประมาณ หมายถึง ระยะเวลาเริ่มตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคมของปีหนึ่งถึงวันที่ 30 กันยายน ของปีถัดไป โดยให้ปีพุทธศักราชถัดไปเป็นชื่อสำหรับปีงบประมาณนั้น
- Green IT หมายถึง แนวคิดในการบริหารจัดการ และเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- กปน. หมายถึง การประปานครหลวง
- ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หมายถึง ผู้รับผิดชอบ พนักงาน ผู้ส่งมอบ คู่ค้าที่สำคัญ ลูกค้า และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่นที่เกี่ยวข้อง (ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กร ในคู่มือความรับผิดชอบต่อสังคม กปน.)
- ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ หมายถึง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่ชัดเจน
- อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ทรัพย์สินด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ คือ
  - ทรัพย์สินด้านเทคโนโลยีสารสนเทศประเภทระบบ ได้แก่ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบคอมพิวเตอร์ ระบบงานคอมพิวเตอร์ ระบบดิจิทัล และ ระบบรักษาความปลอดภัยดิจิทัล
  - ทรัพย์สินด้านเทคโนโลยีสารสนเทศประเภทอุปกรณ์ ได้แก่ ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เครื่องบันทึกข้อมูล และอุปกรณ์อื่นใด
  - ทรัพย์สินด้านเทคโนโลยีสารสนเทศประเภทข้อมูล ได้แก่ ข้อมูลดิจิทัล ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และข้อมูลคอมพิวเตอร์



	Handbook document: เอกสารคู่มือ		ประเภทเอกสาร : ทั่วไป	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม		มีผลบังคับใช้วันที่ : 31 กรกฎาคม 2567	
			หน้าที่ : 2	ปรับปรุงครั้งที่ : 04

### 3. หน้าที่ความรับผิดชอบ

ลำดับ	ตำแหน่ง	หน้าที่ความรับผิดชอบ
1	ผู้บริหารระดับสูง สายงานเทคโนโลยีดิจิทัล (สายงาน DT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนด/ทบทวน นโยบายการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>อนุมัติคู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>กำกับดูแล ติดตาม การดำเนินงานตามกระบวนการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</li> </ul>
2	คณะทำงานกระบวนการที่ 7.2 จัดทำ/ทบทวน คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (สายงาน DT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนด/ทบทวน คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</li> <li>ประเมินการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการอย่างครบถ้วน รวมทั้งแสดงให้เห็นถึงแนวทางการนำกระบวนการไปปฏิบัติที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม</li> <li>กำหนด/ทบทวน การวัด ติดตาม วิเคราะห์ ประเมิน ตัววัดผลลัพธ์ (outcome) ของกระบวนการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยสามารถวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนากระบวนการอย่างต่อเนื่อง</li> <li>นำผลลัพธ์ที่สำคัญของกระบวนการ เข้าสู่กระบวนการทบทวน การกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการดิจิทัล / จัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลขององค์กร (ระยะยาว) มีการนำผลที่ได้จากการประเมินไปเรียนรู้ และจัดการความรู้เพื่อนำไปปรับปรุงและทำนวัตกรรม โดยมีการจัดเก็บความรู้และนวัตกรรมที่ได้ลงระบบดิจิทัล</li> </ul>
3	พนักงานและผู้ปฏิบัติงานสายงานเทคโนโลยีดิจิทัล (สายงาน DT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>รับทราบและดำเนินการตาม นโยบายการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และคู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</li> </ul>
4	พนักงานและผู้ปฏิบัติงาน กปน. และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>รับทราบและดำเนินการตาม นโยบายการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และคู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม</li> </ul>

	Handbook document: เอกสารคู่มือ		ประเภทเอกสาร : ทั่วไป	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม		มีผลบังคับใช้วันที่ : 31 กรกฎาคม 2567	
			หน้าที่ : 3      ปรับปรุงครั้งที่ : 04	

#### 4. ขอบเขตการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

สายงานเทคโนโลยีดิจิทัล เลือกใช้คอมพิวเตอร์หรืออุปกรณ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

#### 5. แนวปฏิบัติด้านการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

แนวปฏิบัติด้านการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อ้างอิงตาม นโยบายการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และ ISO 14001 (มาตรฐานสากลสำหรับระบบการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมขององค์กร เพื่อเพิ่มสมรรถนะสิ่งแวดล้อมภายในองค์กร และเพื่อความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม) โดยต้องให้ความสำคัญกับกระบวนการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและสร้างความยั่งยืนในการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและมีการรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม

#### 6. แนวทางการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

การพิจารณาผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม : ควรพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมในทุกๆระดับ ตั้งแต่การดำเนินงานและการผลิตของเทคโนโลยี จนถึงการใช้งานและการจัดการต่อหลังการใช้งาน การประเมินและพิจารณาผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมเป็นขั้นตอนสำคัญในการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม


การใช้ทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพสูง : เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงมักเป็นเทคโนโลยีที่ใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น เทคโนโลยีที่ใช้พลังงานน้ำตลและทรัพยากรที่นำเข้าน้อยลง การเลือกใช้เทคโนโลยีที่ใช้ทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพสูงช่วยลดการใช้งานทรัพยากรธรรมชาติและลดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

การใช้พลังงานที่สะอาด : การเลือกใช้เทคโนโลยีที่ใช้พลังงานที่สะอาด เช่น พลังงานทดแทน เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและผลกระทบต่ออากาศบริสุทธิ์ การใช้พลังงานที่สะอาดช่วยลดการพึ่งพากำลังงานจากแหล่งพลังงานที่สิ้นเปลืองและเสี่ยงต่อสิ่งแวดล้อม

การนำเทคโนโลยีสู่การนิเวศวิทยา : การใช้เทคโนโลยีในการคาดการณ์และประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมสามารถช่วยให้เกิดการวางแผนและการดำเนินงานที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเก็บรวบรวมข้อมูลทางสิ่งแวดล้อมและการวิเคราะห์ข้อมูลก็เป็นส่วนสำคัญในการจัดการสิ่งแวดล้อม

การสร้างความรู้ความตระหนักและการศึกษา : การสร้างความรู้ความตระหนักในผลกระทบที่เกิดจากเทคโนโลยีต่อสิ่งแวดล้อมและการศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งในระดับบุคคล องค์กร และสังคม เพื่อให้ผู้คนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดขึ้นและเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีสติสัมปชัญญะ



	Handbook document: เอกสารคู่มือ		ประเภทเอกสาร : ทั่วไป	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม		มีผลบังคับใช้วันที่ : 31 กรกฎาคม 2567	
			หน้าที่ : 4	ปรับปรุงครั้งที่ : 04

## 6.1 วัฏจักรของอุปกรณ์ (Equipment Lifecycle)

### ● การจัดซื้อ (Procurement)

การจัดซื้อ/จัดหาอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และระบบที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ในการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม อ้างอิงตามกระบวนการใน คู่มือการวางแผนรองรับทรัพย์สินด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใกล้จะสิ้นสุดตามอายุการใช้งาน (End of Life) หรือสิ้นสุดการใช้งาน (End of Support) โดยในการจัดทำคำขอตั้งงบประมาณจัดหาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และโครงการด้าน IT เอกสารที่แนบจะต้องแนบร่างขอบเขตงาน (TOR) ที่ระบุการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- กำหนดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและระบบที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ในเงื่อนไขการจัดซื้อจัดจ้าง (TOR) โดยระบุว่าจะต้องมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล เช่น มาตรฐานการประหยัดพลังงาน (Energy Star) และ/หรือ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (EPEAT: Electronic Product Environmental Assessment Tool) ทำจากวัสดุที่ไม่เป็นพิษต่อมนุษย์หรือสิ่งแวดล้อม และ/หรือ มาตรฐาน ISO เป็นต้น
- ใช้เทคโนโลยีที่ประหยัดพลังงาน โดยเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสัญลักษณ์ ดังต่อไปนี้
  - สัญลักษณ์ฉลากเขียว
  - สัญลักษณ์ประหยัดไฟเบอร์ 5
  - สัญลักษณ์ผลิตมาจากวัสดุแปรใช้ใหม่
  - สัญลักษณ์ที่ผลิตมาจากป่าที่ปลูก
  - สัญลักษณ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์คุณภาพ

### ● การใช้เคลและการนำกลับมาใช้ซ้ำ (Recycle & Reuse)

#### ○ พิจารณาเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่นำกลับมาใช้ใหม่ได้

- 1) ส่งต่ออุปกรณ์ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีสภาพพร้อมใช้งานแต่หน่วยงานเจ้าของหมดความจำเป็นใช้งาน ให้กับหน่วยงานอื่นภายใน กปน. ที่มีความต้องการใช้งาน
- 2) โอนผลิตภัณฑ์ที่หมดความจำเป็นใช้งานหรือหากใช้ในหน่วยงานต่อไปจะสิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย ให้แก่หน่วยงานของรัฐ หรือองค์การสถานสาธารณกุศล ที่แสดงความจำนงค์ขอใช้งาน ทั้งนี้ให้มีหลักฐานการส่งมอบไว้ต่อกันด้วย

### ● การกำจัด (Disposal)


- เก็บรวบรวมซากอุปกรณ์ระบบเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อจำหน่ายให้กับผู้ประกอบการ นำกลับไปใช้ใหม่หรือทำลายอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

## 6.2 การใช้ไอทีของผู้ใช้งาน (End User Computing)


### ● คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (Personal Computing)

#### ○ Desktop / Notebook

- ตั้งโปรแกรมให้ปิดหน้าจออัตโนมัติหรือปิดสวิตช์ เมื่อไม่ใช้งาน และถอดปลั๊กอุปกรณ์เมื่อไม่ใช้งานเป็นเวลานาน เช่น หลังเลิกงาน เป็นต้น


	Handbook document: เอกสารคู่มือ	ประเภทเอกสาร : ทั่วไป	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	มีผลบังคับใช้วันที่ : 31 กรกฎาคม 2567	
		หน้าที่ : 5	ปรับปรุงครั้งที่ : 04

- เลือกใช้คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก (Notebook) แทนเครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ (Desktop Computer) เนื่องจากคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กใช้พลังงานน้อยกว่าเครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ
- ควรหมั่นอัปเดตซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ เพื่อให้มั่นใจว่ามีระบบที่รองรับในการทำงาน
- Mobile / Tablet
  - ตั้งเวลาให้ปิดหน้าจออัตโนมัติ เมื่อไม่ใช้งาน
  - อัปเดตซอฟต์แวร์ตามรอบการอัปเดต
- คอมพิวเตอร์ในแต่ละหน่วยงาน (Departmental Computing)
  - เลือกใช้คอมพิวเตอร์ ที่มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล เช่น มาตรฐานการประหยัดพลังงาน (Energy Star), ISO 9001 เป็นต้น
  - มีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ
  - จัดสรรจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับประมวลผลต่อจำนวนพนักงานอย่างเหมาะสม
  - กรณีที่มีการ Remote เข้าทำงาน มีความจำเป็นต้องเปิดเครื่องคอมพิวเตอร์ทิ้งไว้ ควรปิดหน้าจอคอมพิวเตอร์
  - การทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์ต้องใช้งานมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 5 ปี
  - ตั้งโปรแกรมให้ปิดหน้าจออัตโนมัติหรือปิดสวิทช์ เมื่อไม่ใช้งาน และถอดปลั๊กอุปกรณ์เมื่อไม่ใช้งานเป็นเวลานาน เช่น หลังเลิกงาน เป็นต้น
  - ควรหมั่นอัปเดตซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ เพื่อให้มั่นใจว่ามีระบบที่รองรับในการทำงาน
- การพิมพ์และวัสดุสิ้นเปลือง (Printing and Consumables)
  - เลือกใช้เครื่องพิมพ์ที่มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล เช่น มาตรฐานการประหยัดพลังงาน (Energy Star), ISO 9001 เป็นต้น
  - ลดการพิมพ์ ลดการสำเนา ลดการใช้กระดาษ พยายามให้อเอกสารอยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์
  - ปิดสวิทช์เมื่อไม่ใช้งานและถอดปลั๊กอุปกรณ์เมื่อไม่ใช้งานเป็นเวลานาน เช่น หลังเลิกงาน เป็นต้น
  - กำหนดให้ใช้เครื่องพิมพ์ร่วมกัน หรือติดตั้งเครือข่ายเชื่อมโยงการทำงานของเครื่องพิมพ์
  - การทดแทนเครื่องพิมพ์ ต้องใช้งานมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 5 ปี
  - ควรเลือกใช้เครื่องพิมพ์ประเภท/ชนิดเติมน้ำหมึกใหม่ได้
  - เลือกใช้เครื่องพิมพ์ที่มีหลายการทำงาน โดยมีการรวมความสามารถในการ แฟกซ์ ถ่ายเอกสาร สแกนและพิมพ์ ไว้ในเครื่องเดียวกัน
  - จัดหา/พัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล มาทดแทนกระบวนการดำเนินงานที่เคยใช้กระดาษจำนวนมาก เช่น การประชุม การอบรม การรับเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ การจัดเก็บเอกสารที่เป็นกระดาษ เป็นต้น

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	ประเภทเอกสาร : ทั่วไป	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	มีผลบังคับใช้วันที่ : 31 กรกฎาคม 2567	
		หน้าที่ : 6	ปรับปรุงครั้งที่ : 04


### 6.3 ระบบประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ในองค์กร (Enterprise Computing)

- Data Center ICT Equipment
  - เลือกใช้อุปกรณ์ดับเพลิงที่มีการใช้สารเคมีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (สารสะอาด (Clean Agent)) ซึ่งไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงเป็นสารที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
  - สนับสนุนให้นำระบบ Blade/เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtualization) มาใช้งาน หรือจัดหาเครื่องแม่ข่ายที่มีขนาดเครื่องเล็กลง แต่มีประสิทธิภาพสูงในการใช้งาน เพื่อช่วยลดค่าการใช้ไฟฟ้าใน Data center
- Data Center Environment
  - มีระบบปรับอากาศที่ควบคุมอุณหภูมิและความชื้นที่เป็นอัตโนมัติ
  - มีระบบ DCIM (Data Center Infrastructure Management) เพื่อเฝ้าระวัง ตรวจสอบ วิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในศูนย์คอมพิวเตอร์ และการทำงานในด้านต่าง ๆ เช่น ระบบไฟฟ้า อุณหภูมิ ระบบหมุนเวียนของอากาศ และการทำงานพื้นที่ในตู้ Rack เป็นต้น
- Networking & Communications
  - เลือกใช้อุปกรณ์เครือข่าย ที่มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล
  - ไม่ควรนำอุปกรณ์เครือข่ายส่วนตัวมาใช้งาน ควรใช้เครือข่ายขององค์กร
  - นำโซเชียลมีเดีย (Social Media) มาใช้ติดต่อประสานงาน เช่น Application LINE ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยข้อมูลส่วนบุคคล และไม่ควรเป็นข้อมูลที่เป็นความลับของทางราชการ
  - เลือกใช้ e-Mail ขององค์กร ในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่น
- Outsourcing & Cloud
  - เลือกใช้ Virtual / VM / Cloud แทนเครื่องแม่ข่ายแบบเดิม เพื่อช่วยในการจัดสรรทรัพยากร
- Software Architecture
  - ควรพัฒนาระบบงาน โดยเชื่อมโยงต่อยอดจากระบบงานเดิมที่มีอยู่ แทนการพัฒนาระบบงานใหม่

	Handbook document: เอกสารคู่มือ		ประเภทเอกสาร : ทั่วไป	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม		มีผลบังคับใช้วันที่ : 31 กรกฎาคม 2567	
			หน้าที่ : 7      ปรับปรุงครั้งที่ : 04	

#### 6.4 การนำ ICT มาใช้ในการลดการปล่อยคาร์บอน (ICT as a Low – Carbon Enabler)


- Governance & Compliance
  - กำหนดแนวทางการใช้และจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์แทนการใช้กระดาษ โดยการรับ-ส่งเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสาร เช่น ระบบอีเมล ระบบสารบรรณ อิเล็กทรอนิกส์ ระบบการประชุมอิเล็กทรอนิกส์ (e-Meeting) และระบบงานต่าง ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว รวมทั้งลดปัญหาเอกสารสูญหาย และลดการใช้กระดาษ
- Teleworking & Collaboration
  - กำหนดให้ใช้เครื่องพิมพ์ร่วมกัน อย่างน้อยจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ 3 เครื่อง ต่อ 1 เครื่องพิมพ์
  - ใช้ระบบประชุมทางไกล (Web Conference) สำหรับการประชุมงานร่วมกัน
  - สนับสนุนการแบ่งปันไฟล์เอกสาร หรือไฟล์ข้อมูล ที่ใช้งานร่วมกันบนพื้นที่เก็บข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Cloud Storage) เช่น การนำไฟล์เอกสารการประชุม แบ่งปันบน Google Drive ทั้งนี้ เอกสารที่แบ่งปัน หรือใช้งานร่วมกัน ไม่ควรเป็นข้อมูลความลับของทางราชการ และไม่ควรถือเป็นข้อมูลส่วนบุคคล
- Business Process Management
  - ลดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นในกระบวนการทำงาน
- Business Applications
  - สนับสนุนให้มีการนำ Applications เข้ามาใช้ในการกระบวนการดำเนินงาน
- Carbon Emissions Management
  - สนับสนุนให้ลดการพิมพ์ การสำเนา การใช้กระดาษ โดยพยายามให้อเอกสารอยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์
  - สนับสนุนให้ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ประหยัดพลังงาน และไม่เปื้อนพิษกับมนุษย์และสิ่งแวดล้อม

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	ประเภทเอกสาร : ทั่วไป	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	มีผลบังคับใช้วันที่ : 31 กรกฎาคม 2567	
		หน้าที่ : 8	ปรับปรุงครั้งที่ : 04

## 7. กระบวนการและการวิเคราะห์ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ


### SIPOC กระบวนการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

Supplier	Input	Process	Output	Customer
ฝพท. ฝยท. ฝคท.	- ICT Strategy Plan - MWA Strategy Plan	ฝยท. จัดทำ/ทบทวน กลยุทธ์/ โครงการ/แผนงาน Green ICT	ยุทธศาสตร์ แผนงาน โครงการ ICT for Green	พนักงาน กปน.
รวก.(ท) ฝคท. ฝยท. ฝพท. กคส.ฝยท. คู่ค้า/ผู้รับจ้าง	Green ICT Policy แนวปฏิบัติในการใช้ Green ICT Enterprise Computing + End user Computing	ฝพท. ฝยท. ฝคท. จัดทำ/ ทบทวน นโยบาย (Policy) และแนวปฏิบัติ (Practices) Green ICT	นโยบาย (Policy) และ แนวปฏิบัติ (Practices) Green ICT	รวก.(ท) A ผู้บริหารและ พนักงาน กปน. คู่ค้า/ผู้รับจ้าง
ฝคท. ฝยท. ฝพท. ฝงป. ฝจพ. คู่ค้า/ผู้รับจ้าง	แนวปฏิบัติในการจัดซื้อ Green ICT คู่มือการวางแผน ทรัพยากรด้านเทคโนโลยี สารสนเทศที่ใกล้จะ สิ้นสุดตามอายุการใช้ งาน คู่มือการจัดซื้อจัดจ้าง (ในคู่มือ PM ของ ฝพท.)	ฝคท. ฝพท. จัดทำ Green ICT Procurement	รายงานงบประมาณที่ จัดซื้ออุปกรณ์ ICT ที่เป็น Green IT ต่อสัญญาเพื่อ ใช้คำนวณตัวชี้วัดของ Green ICT Procurement โดย Green Procurement Percentage ได้จาก จำนวนงบที่ใช้ในการ จัดซื้อ Green ICT ต่อ สัญญา/จำนวนเงินทั้งหมด ต่อสัญญา	ฝคท. ฝยท. ฝพท. ฝงป. ฝจพ. คู่ค้า/ผู้รับจ้าง กรมบัญชีกลาง
ฝพท. ฝคท. ฝยท.	นโยบาย Green ICT กปน.แนวปฏิบัติในการ ใช้ Green ICT Enterprise Computing + End user Computing	ฝคท. ใช้งาน Asset Enterprise Computing + End user Computing ตาม แนวปฏิบัติ Green ICT ที่ดี	- รายงานสรุปการใช้งาน Asset Enterprise Computing + End user Computing เช่น การ กำหนดชนิดของ Harddisk ที่ใช้ในการ จัดซื้อ PC	รวก.(ท) ฝพท. ฝคท. ฝยท.
ฝพท. ฝคท. ฝยท.	- รายงานสรุปการใช้งาน Asset Enterprise Computing + End user Computing	ฝคท. ระบุ IT Asset ที่จะ บริหารจัดการ Green ICT	รายการ Asset ที่เลือก บริหารจัดการ Green ICT Enterprise Computing + End user Computing	รวก.(ท) ฝพท. ฝคท. ฝยท.

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	ประเภทเอกสาร : ทั่วไป	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	มีผลบังคับใช้วันที่ : 31 กรกฎาคม 2567	
		หน้าที่ : 9	ปรับปรุงครั้งที่ : 04

Supplier	Input	Process	Output	Customer
			(อุปกรณ์ IT ที่ขอทดแทน เช่น PC NB ปีที่ n+2)	
กคส.ผศท. กสท.ผศท. กบข.ผศท. กขม.ผศท. ผบก.	ข้อมูลจาก DCIM Log ของประสิทธิภาพ แบบสอบถาม End User Efficiency	ผศท ประเมินประสิทธิภาพ การใช้พลังงานของ Asset Enterprise Computing + End user Computing ปัจจุบัน	ค่าประสิทธิภาพการใช้ งานของอุปกรณ์/รายงาน ประสิทธิภาพของการใช้ พลังงาน (เช่น รายงาน การประหยัดพลังงานของ อุปกรณ์ใหม่ที่กำหนดในปี 66 เปรียบเทียบกับ ปี 65)	รวก.(ท) ผศท.
กคส.ผศท. กสท.ผศท. กบข.ผศท. กขม.ผศท.	รายงานการใช้พลังงาน ของอุปกรณ์ แนวปฏิบัติที่ดีในการ กำหนดค่าที่ประหยัด พลังงาน ค่าประสิทธิภาพการใช้ งานของอุปกรณ์/ รายงานประสิทธิภาพ ของการใช้พลังงาน	ผศท. กำหนดค่าที่ประหยัด พลังงานของ Asset Enterprise Computing + End user Computing เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ พลังงาน	ค่าของการประหยัด พลังงานเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการใช้ พลังงาน (ค่า baseline ของ asset ที่ใช้ในการ กำหนดในการจัดซื้อ ปี n+1)	ผศท.
กคส.ผศท. กสท.ผศท. กบข.ผศท. กขม.ผศท.	รายงานการใช้พลังงาน ของอุปกรณ์ แนวปฏิบัติในการ กำหนดค่าที่ประหยัด พลังงาน ค่าของการประหยัด พลังงานเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพการใช้ พลังงาน	ติดตามการใช้พลังงานและ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของ Asset Enterprise Computing + End user Computing	รายงานการติดตามการใช้ พลังงาน (ข้อกำหนดที่ จะ ใช้ hd ssd จำนวนทั้งสิ้นก็ ตัว และประหยัดเท่าไร)	ผศท.
กคส.ผศท. กสท.ผศท. กบข.ผศท. กขม.ผศท.	รายงานการติดตามการ ใช้พลังงาน	วิเคราะห์ข้อมูลการใช้พลังงาน ของ Asset รายงานการวิเคราะห์ และ Area ที่จะปรับปรุง	รายงานการวิเคราะห์ และ Area ที่จะปรับปรุง (ทำ บทสรุปผู้บริหาร หมด รวมกัน)	รวก.(ท) ผศท.
กคส.ผศท. กสท.ผศท.	รายงานการวิเคราะห์ และ Area ที่จะปรับปรุง	ผศท. ระบุโอกาสในการ ประหยัดพลังงาน	รายงานแนวทางการ ปรับปรุง เพื่อเพิ่ม	รวก.(ท) ผศท.




	Handbook document: เอกสารคู่มือ	ประเภทเอกสาร : ทั่วไป	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	มีผลบังคับใช้วันที่ : 31 กรกฎาคม 2567	
		หน้าที่ : 10	ปรับปรุงครั้งที่ : 04

Supplier	Input	Process	Output	Customer
กบข.ฝคท. กขม.ฝคท.			ประสิทธิภาพในการ ประหยัดพลังงาน	
กคท.ฝคท. กสท.ฝคท. กบส.ฝบข.	แนวปฏิบัติ Reuse อุปกรณ์ ICT (End User)	ฝคท. ทำการ Reuse อุปกรณ์ ICT (มีการโอนให้หน่วยงาน ภายในและหน่วยงานภายนอก ที่เป็นองค์กรของรัฐ)	อุปกรณ์ ICT (End User) ที่พร้อมใช้งาน การรับรู้แนวปฏิบัติ Reuse อุปกรณ์ ICT (End User)	หน่วยงานที่มีความ ต้องการโอน/ จำหน่ายอุปกรณ์
กคท.ฝคท. กสท.ฝคท. กบส.ฝบข. ฝจพ.	แนวปฏิบัติกำจัดขยะ อิเล็กทรอนิกส์ (Disposal)	ฝคท. ดำเนินการกำจัดขยะ อิเล็กทรอนิกส์	รายงานการจำหน่าย/ กำจัด (รายงานของ กบข มีรายงานอยู่ และ รายงาน ของ ฝจพ.)	ฝคท. หน่วยงานที่มีความ ต้องการ จำหน่าย อุปกรณ์
ฝพท. ฝคท. ฝยท.	ตัวชี้วัดของการบริหาร Green IT	ฝคท. วัดผล ตัวชี้วัด การ บริหารจัดการ Green ICT	รายงานผลการดำเนินงาน ตามตัวชี้วัด แนวทางการปรับปรุงการ บริหาร Green IT	ฝพท. ฝคท. ฝยท.
ฝพท. ฝคท. ฝยท.	รายงานผลการ ดำเนินงานตามตัวชี้วัด แนวทางการปรับปรุง การบริหาร Green IT	ฝคท. รายงานและสื่อสาร ผลลัพธ์	แนวทางการปรับปรุงการ บริหาร Green IT ตามมติ ของผู้บริหาร	รวก.(ท) ฝพท. ฝคท. ฝยท.
รวก.(ท) ฝพท. ฝคท. ฝยท.	นโยบาย/แนวปฏิบัติ และแนวทางการ ปรับปรุงการบริหาร Green IT	ฝพท. ฝคท. ฝยท. ทบทวน และปรับปรุงประสิทธิภาพ อย่างต่อเนื่อง จัดทำ KM นวัตกรรม	ICT Strategy Plan/MWA Strategy Plan/KM Portal	ฝพท. ฝคท. ฝยท.






	Handbook document: เอกสารคู่มือ		ประเภทเอกสาร : ทั่วไป	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม		มีผลบังคับใช้วันที่ : 31 กรกฎาคม 2567	
			หน้าที : 13	ปรับปรุงครั้งที่ : 04

		ROLES	ผยท.	ผคท.	ผยท.	กคส.ผคท.	กสท.ผคท.	กษ.ผคท.	กษม.ผคท.	กบส.ผช.	ผจพ.	ผงป.	หน่วยงานที่มีความต้องการ ไอที/เจ้าหน้าที่	ผู้ดูแล/ผู้รับจ้าง	กรมบัญชีกลาง	ผู้บริหารและพนักงาน กปน.	รวก.(ท)	อื่นๆ DT
ICT Strategy Plan/MWA Strategy Plan/KM Portal			R/C	R/C	R/C													

## 8. การประเมินการรับรู้ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ

### 8.1 ช่องทางการสื่อสาร

ผู้ถ่ายทอดสาร/ ผู้รับผิดชอบ	ผู้รับสาร	ระดับการ เข้าร่วม	รูปแบบ/วิธีการ/ช่องทางการสื่อสาร (ประเมิน ช่องทางการสื่อสารจาก ผสอ.)			การประเมินการรับรู้	
			ภายใน	ภายนอก	กำหนด เวลา	วิธีการ ประเมิน	กำหนด เวลา
- ผยท.	- รวก.(ท) - ผยท. - ผพท. - ผคท.	- การให้ คำปรึกษา - การให้ข้อมูล	- การประชุม - หนังสือเวียน - Intranet		พ.ค.- ก.ย.	- มติที่ประชุม - แบบสำรวจ การรับรู้	ก.ย.
- ผยท.	- คณะอนุกรรมการ พัฒนา เทคโนโลยีดิจิทัล - รวก.(ท) - ผงป. - ผจพ. - หน่วยงานที่มี ความต้องการ ไอที/เจ้าหน้าที่ อุปกรณ์ - กรมบัญชีกลาง	- การรับทราบ ข้อมูล	- การประชุม - หนังสือเวียน - Intranet - Infographic	- Website	พ.ค.- ก.ย.	- มติที่ประชุม - แบบสำรวจ การรับรู้	ก.ย.
- ผคท.	- คู่ค้า/ผู้รับจ้าง	- การรับทราบ ข้อมูล และ ปฏิบัติ		- Website	ปีละ 1 ครั้ง	- ปฏิบัติตาม นโยบายและ คู่มือ	ปีละ 1 ครั้ง

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	ประเภทเอกสาร : ทั่วไป	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	มีผลบังคับใช้วันที่ : 31 กรกฎาคม 2567	
		หน้าที่ : 14	ปรับปรุงครั้งที่ : 04

## 9. การวัด ติดตาม วิเคราะห์ ประเมิน ตัววัดผลลัพธ์ (outcome) ของกระบวนการ

การประเมินประสิทธิผลของกระบวนการกระบวนการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ประกอบไปด้วยตัววัด ดังต่อไปนี้

### 9.1 ตัวชี้วัดเชิงปริมาณ (Output)


ตัวชี้วัดที่ 1	มีการทบทวนนโยบาย/คู่มือการใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
ผู้ติดตาม วัดผล	ผคท.
วิธีการคำนวณตัวชี้วัด	ทบทวนนโยบาย/คู่มือการใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
ความถี่ในการติดตาม	ปีละ 1 ครั้ง
เป้าหมาย	นโยบาย/คู่มือการใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม มีการทบทวนให้เป็นปัจจุบัน

ตัวชี้วัดที่ 2	การส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ครบอายุการใช้งานและถูกทดแทนให้กับหน่วยงานภาครัฐ
ผู้ติดตามและวัดผล	ผคท.
วิธีการคำนวณตัวชี้วัด	จัดทำรายงานสรุปการส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์ให้หน่วยงานอื่น
ความถี่ในการติดตาม	ปีละ 1 ครั้ง
เป้าหมาย	รายงานสรุปการส่งมอบเครื่องคอมพิวเตอร์ให้หน่วยงานอื่น

### 9.2 ตัวชี้วัดเชิงคุณภาพ (Outcome)

ตัวชี้วัดที่ 1	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (CO2) ขององค์กรลดลงจากปีฐาน (%)
ผู้ติดตาม วัดผล	ผยท.
วิธีการคำนวณตัวชี้วัด	สูตรคำนวณ คือ (จำนวนกระดาษ(รีม)*2.5)*0.6677 = ปริมาณลดลง (หน่วย Kg Co2) (ปริมาณกระดาษ 1 รีม = 500 แผ่น คิดเป็น 2.5 Kg)
ความถี่ในการติดตาม	ปีละ 1 ครั้ง
เป้าหมาย	290.64 ล้าน kgCO2eq (Baseline)

ตัวชี้วัดที่ 2	ติดตามและเฝ้าระวังการใช้พลังงานของศูนย์คอมพิวเตอร์หลัก ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
ผู้ติดตามและวัดผล	ผคท.
วิธีการคำนวณตัวชี้วัด	ค่า PUE และ ค่า DCiE จากระบบ DCIM
ความถี่ในการติดตาม	ปีละ 1 ครั้ง
เป้าหมาย	ค่า PUE หรือ ค่า DCiE อยู่ในระดับ Average

	Handbook document: เอกสารคู่มือ	ประเภทเอกสาร : ทั่วไป	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	มีผลบังคับใช้วันที่ : 31 กรกฎาคม 2567	
		หน้าที่ : 15	ปรับปรุงครั้งที่ : 04

ตัวชี้วัดที่ 3	ร้อยละของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในสถานะเสื่อมสภาพที่นำไป Recycle/Reuse/Resale
ผู้ติดตามและวัดผล	ผศท.
วิธีการคำนวณตัวชี้วัด	ร้อยละของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในสถานะเสื่อมสภาพ ที่นำไป Recycle/Reuse/Resale
ความถี่ในการติดตาม	ปีละ 1 ครั้ง
เป้าหมาย	ร้อยละ 100 ของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในสถานะเสื่อมสภาพ

ตัวชี้วัดที่ 4	ร้อยละของการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีเครื่องหมายแสดงมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพด้านพลังงาน
ผู้ติดตามและวัดผล	ผศท.
วิธีการคำนวณตัวชี้วัด	ผลการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มี มาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพด้านพลังงาน (Green Energy Star)
ความถี่ในการติดตาม	ปีละ 1 ครั้ง
เป้าหมาย	ร้อยละ 100 ของการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์


## 10. การนำผลลัพธ์ที่สำคัญของกระบวนการ เข้าสู่กระบวนการทบทวน การกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการดิจิทัล / จัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลขององค์กร (ระยะยาว) การนำผลที่ได้จากการประเมินไปเรียนรู้ และจัดการความรู้เพื่อนำไปปรับปรุงและทำนวัตกรรม

- 10.1 คณะทำงานกระบวนการที่ 7.2 นำผลลัพธ์ที่สำคัญของกระบวนการเข้าสู่กระบวนการทบทวนการกำกับดูแลด้านการบริหารจัดการดิจิทัล/จัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลขององค์กร (ระยะยาว)
- 10.2 คณะทำงานกระบวนการที่ 7.2 นำผลที่ได้จากการประเมินไปเรียนรู้และจัดการความรู้ โดยการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ นำไปปรับปรุงกระบวนการและจัดทำนวัตกรรมของกระบวนการ ปีละ 1 ครั้ง

## 11. กฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

- ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐
- คำสั่ง กปน. ที่ 1209/2565 เรื่อง มอบอำนาจเกี่ยวกับการพัสดุ
- กฎกระทรวงกำหนดวงเงินการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุโดยวิธีเฉพาะเจาะจง วงเงินการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ และวงเงินการจัดซื้อจัดจ้างในการแต่งตั้งผู้ตรวจรับพัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๐



	Handbook document: เอกสารคู่มือ	ประเภทเอกสาร : ทั่วไป	
	เรื่อง คู่มือการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม	มีผลบังคับใช้วันที่ : 31 กรกฎาคม 2567	
		หน้าที่ : 16	ปรับปรุงครั้งที่ : 04

## 12. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- นโยบายการบริหารจัดการการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
- หลักเกณฑ์และแนวทางปฏิบัติ การจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของกระทรวงมหาดไทย
- เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์
- เกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
- คู่มือการวางแผนทางการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการลงทุนสินทรัพย์ด้าน ICT สำหรับโครงการขนาดใหญ่และมีความสำคัญ
- คู่มือการวางแผนรองรับทรัพย์สินด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใกล้จะสิ้นสุดตามอายุการใช้งาน (End of Life) หรือสิ้นสุดการใช้งาน (End of Support)
- การโอนผลิตภัณฑ์ที่หมดความจำเป็นใช้งานให้หน่วยงานภายนอก
- AA0401-1 : การจำหน่ายสินทรัพย์ – คอมพิวเตอร์