

R-NT-DTEC-12



ข้อกำหนดเฉพาะในการรับรอง :

การออกแบบดาตาเซนเตอร์

(Data Center Design)

ประกาศ  
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ  
เรื่อง ข้อกำหนดเฉพาะในการรับรอง: การออกแบบดาตาเซ็นเตอร์

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงแก้ไขข้อกำหนดเฉพาะในการรับรอง: การออกแบบดาตาเซ็นเตอร์ เพื่อให้แนวทางการรับรองการออกแบบดาตาเซ็นเตอร์ของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ เป็นไปโดยเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวทางการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ของศูนย์เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ โดยคณะกรรมการสถาบันประเมินและรับรองเทคโนโลยีดิจิทัลได้พิจารณา และมีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๔๔-๑/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗ เห็นชอบการปรับปรุงแก้ไข ข้อกำหนดเฉพาะในการรับรอง: การออกแบบดาตาเซ็นเตอร์

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติจึงให้ยกเลิกประกาศศูนย์เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ เรื่อง ข้อกำหนดเฉพาะในการรับรอง: การออกแบบดาตาเซ็นเตอร์ ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ และกำหนดข้อกำหนดเฉพาะในการรับรอง: การออกแบบ ดาตาเซ็นเตอร์ ดังมีรายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายประกาศฉบับนี้

สำหรับผู้ที่ได้รับการรับรองจากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติตาม ข้อกำหนดเฉพาะในการรับรอง: การออกแบบดาตาเซ็นเตอร์ ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้ว ให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดตามประกาศฉบับนี้ ภายใน ๙๐ วันทำการ นับจากวันที่ประกาศนี้มีผลบังคับใช้

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๗

(นายชัย วุฒิวิวัฒน์ชัย)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

## ข้อกำหนดเฉพาะในการรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์

### ๑. วัตถุประสงค์

ข้อกำหนดเฉพาะในการรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์นี้ กำหนดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- (๑) เพื่อให้วิธีการ รูปแบบ และข้อกำหนด ที่ใช้เป็นหลักปฏิบัติในการรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์ มีความชัดเจน เป็นที่ยอมรับ และสอดคล้องกับมาตรฐานระดับองค์กร ระดับประเทศ หรือระดับนานาชาติ
- (๒) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการตรวจประเมิน ผู้ยื่นคำขอหรือผู้ได้รับการรับรอง

### ๒. ขอบข่าย

ข้อกำหนดเฉพาะนี้ เป็นการกำหนดหลักเกณฑ์เฉพาะในการรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์ ตามมาตรฐาน และหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ไม่รวมถึงการติดตั้ง และการบริหารจัดการดาตาเซนเตอร์

### ๓. นิยาม

- ๓.๑ **ผู้ยื่นคำขอ** หมายถึง ผู้ที่ประสงค์จะขอรับการรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์ กับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- ๓.๒ **ผู้ได้รับการรับรอง** หมายถึง ผู้ยื่นคำขอที่ผ่านการตรวจประเมินและได้รับการรับรองจากศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ
- ๓.๓ **การรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์** หมายถึง กระบวนการที่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ให้การยอมรับอย่างเป็นทางการแก่ผู้ได้รับการรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติกำหนด
- ๓.๔ **การตรวจประเมิน** หมายถึง การตรวจประเมินการออกแบบดาตาเซนเตอร์ ด้วยวิธีการและหลักเกณฑ์ที่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติกำหนด
- ๓.๕ **มาตรฐานและหลักเกณฑ์อ้างอิง** หมายถึง มาตรฐานระดับชาติของประเทศไทย มาตรฐานระดับองค์กรวิชาชีพของประเทศไทย มาตรฐานระดับภูมิภาค มาตรฐานระหว่างประเทศ หรือมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่ากัน รวมถึงกฎหมายหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง
- ๓.๖ **ดาตาเซนเตอร์** หมายถึง อาคารหรือส่วนของอาคารที่จัดสรรไว้สำหรับใช้เป็นที่ตั้งของห้องคอมพิวเตอร์ หรือระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งหมายรวมถึง พื้นที่และระบบสนับสนุนต่างๆ ที่มีวัตถุประสงค์ในการให้บริการ รับ-ส่ง จัดเก็บ ประมวลผล หมายเหตุ คำว่าดาตาเซนเตอร์ อาจถูกเรียกในชื่ออื่น เช่น ศูนย์ข้อมูล ศูนย์คอมพิวเตอร์
- ๓.๗ **การจัดประเภทดาตาเซนเตอร์** หมายถึง การจัดประเภทของดาตาเซนเตอร์ ตามมาตรฐาน วสท.๐๒๒๐๑๒ แบ่งเป็นประเภทระบบไฟฟ้าและเครื่องกล และประเภทชั้นระบบสายสัญญาณ ดังนี้

**ประเภทระบบไฟฟ้าและเครื่องกล จัดประเภทไว้ ๕ ประเภท ตามมาตรฐาน วสท.๐๒๒๐๑๒ ดังนี้**

- ประเภท ๐** ดาตาเซนเตอร์ลักษณะเส้นทางเดียว (single path) ที่มีแหล่งจ่ายไฟฟ้าเดียวและมีอุปกรณ์ปรับสภาพไฟฟ้า เช่น เครื่องคุมค่าแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ อุปกรณ์ระงับเสิร์จ โดยมีระบบต่อลงดินอย่างถูกต้อง
- ประเภท ๑** ดาตาเซนเตอร์ลักษณะเส้นทางเดียว (single path) ที่ยกระดับจากประเภท ๐ โดยมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง และมีอุปกรณ์จ่ายไฟต่อเนื่อง แบบเอกเทศ

**ประเภท ๒** ดาตาเซนเตอร์ลักษณะเส้นทางเดี่ยว (single path) ที่ยกระดับจากประเภท ๑ โดยระบบจ่ายไฟฟ้าต่อเนื่องต้องทำงานแบบทดแทนกันได้ (redundancy) และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง จะเป็นแบบทดแทนกันหรือไม่ก็ได้

**ประเภท ๓** ดาตาเซนเตอร์ที่ยกระดับจากประเภท ๒ เป็นลักษณะสองเส้นทาง (two path) โดยหนึ่งเส้นทางให้เป็นแบบแอคทีฟ

**ประเภท ๔** ดาตาเซนเตอร์ที่ยกระดับจากประเภท ๓ เป็นลักษณะแอคทีฟทั้งสองเส้นทาง (two path) ทั้งนี้ทั้งสองเส้นทางจะต้องรับไฟฟ้าจากสถานีไฟฟ้าย่อยต่างกัน

**ประเภทชั้นระบบสายสัญญาณ จัดประเภทไว้ ๕ ประเภท ตามมาตรฐาน วสท.๐๒๒๐๑๒ ดังนี้**

**ประเภท ๐** ดาตาเซนเตอร์ลักษณะสายสัญญาณแบบ Foundation

**ประเภท ๑** ดาตาเซนเตอร์ลักษณะสายสัญญาณแบบ Basic

**ประเภท ๒** ดาตาเซนเตอร์ลักษณะสายสัญญาณแบบ Redundant component

**ประเภท ๓** ดาตาเซนเตอร์ลักษณะสายสัญญาณแบบ Concurrently maintenance

**ประเภท ๔** ดาตาเซนเตอร์ลักษณะสายสัญญาณแบบ Fault tolerant

#### **๔. เอกสารอ้างอิง<sup>(๑)</sup>**

- |     |                  |   |
|-----|------------------|---|
| ๔.๑ | มอก.17065        | การตรวจสอบและรับรอง – ข้อกำหนดสำหรับหน่วยรับรองผลิตภัณฑ์ กระบวนการ และการบริการ                                       |
| ๔.๒ | มอก.17020        | ข้อกำหนดทั่วไปสำหรับหน่วยตรวจ   |
| ๔.๓ | มอก.17025        | ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ  |
| ๔.๔ | มอก.17040        | การตรวจสอบและรับรอง – ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยการประเมินเพื่อการยอมรับร่วมของหน่วยตรวจสอบและรับรอง และหน่วยรับรองระบบงาน |
| ๔.๕ | มอก.17050 เล่ม 1 | การตรวจสอบและรับรอง – การรับรองตนเองของผู้ประกอบการ เล่ม ๑ ข้อกำหนดทั่วไป   |
| ๔.๖ | มอก.17050 เล่ม 2 | การตรวจสอบและรับรอง – การรับรองตนเองของผู้ประกอบการ เล่ม ๒ เอกสารสนับสนุน   |
| ๔.๗ | ISO/IEC 17067    | Conformity assessment - Fundamentals of product certification and guidelines for product certification schemes        |

**หมายเหตุ** (๑) เอกสารอ้างอิงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน ฉบับล่าสุด

## ๕. ข้อกำหนดการออกแบบดาตาเซนเตอร์

### ๕.๑ การประเมินการออกแบบดาตาเซนเตอร์

ในการรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติจะประเมินจากแบบของดาตาเซนเตอร์ เอกสารและหลักฐานแสดงสอดคล้องตามมาตรฐานและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งการประเมินออกเป็น ๗ มอดูล ดังนี้

- (๑) ทำเล และสถานที่ตั้ง
- (๒) โครงสร้างพื้นฐาน และสถาปัตยกรรม
- (๓) ระบบไฟฟ้า
- (๔) ระบบปรับอากาศ
- (๕) ระบบโทรคมนาคม
- (๖) ระบบป้องกันภัย
- (๗) ระบบความมั่นคงสารสนเทศ

## ๕.๒ มาตรฐานและหลักเกณฑ์อ้างอิงที่กำหนด

มาตรฐานและหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์ทั้งระบบ รวม ๗ มอดูล โดยผู้ยื่นคำขอสามารถยื่นขอรับรองตามมาตรฐาน วสท.๐๒๒๐๑๒ รายละเอียดตามตารางที่ ๑ หรือยื่นคำขอรับรองตามมาตรฐาน ISO/IEC 22237 รายละเอียดตามตารางที่ ๒

ตารางที่ ๑ มาตรฐานและหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์ - วสท.๐๒๒๐๑๒

มอดูล	มาตรฐานและหลักเกณฑ์อ้างอิง <sup>(๑)(๒)</sup>
(๑) ทำเลและสถานที่ตั้ง <sup>(๓)</sup>	วสท. ๐๒๒๐๑๒-๕๙ ดาตาเซนเตอร์สำหรับประเทศไทย <b>และ</b> วสท. ๐๒๒๐๑๒-๒๒ ดาตาเซนเตอร์สำหรับประเทศไทย ส่วนเพิ่ม ๑
(๒) โครงสร้างพื้นฐาน และสถาปัตยกรรม <sup>(๓)</sup>	วสท. ๐๒๒๐๑๒-๕๙ ดาตาเซนเตอร์สำหรับประเทศไทย
(๓) ระบบไฟฟ้า	วสท. ๐๒๒๐๑๒-๕๙ ดาตาเซนเตอร์สำหรับประเทศไทย <b>และ</b> วสท. ๐๒๒๐๑๒-๒๒ ดาตาเซนเตอร์สำหรับประเทศไทย ส่วนเพิ่ม ๑ (ข้อ ๑๐.๔ ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง)
(๔) ระบบปรับสภาพอากาศ	วสท. ๐๒๒๐๑๒-๒๒ ดาตาเซนเตอร์สำหรับประเทศไทย ส่วนเพิ่ม ๑
(๕) ระบบโทรคมนาคม	วสท. ๐๒๒๐๑๒-๕๙ ดาตาเซนเตอร์สำหรับประเทศไทย <b>และ</b> วสท. ๐๒๒๐๑๒-๒๒ ดาตาเซนเตอร์สำหรับประเทศไทย ส่วนเพิ่ม ๑
(๖) ระบบป้องกันภัย	วสท. ๐๒๒๐๑๒-๕๙ ดาตาเซนเตอร์สำหรับประเทศไทย <b>และ</b> วสท. ๐๒๒๐๑๒-๒๒ ดาตาเซนเตอร์สำหรับประเทศไทย ส่วนเพิ่ม ๑
(๗) ระบบความมั่นคงสารสนเทศ <sup>(๔)</sup>	วสท. ๐๒๒๐๑๒-๒๒ ดาตาเซนเตอร์สำหรับประเทศไทย ส่วนเพิ่ม ๑

หมายเหตุ (๑) มาตรฐานและหลักเกณฑ์อ้างอิง ให้เป็นไปตามที่มีประกาศล่าสุด

(๒) ในกรณีที่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติเห็นควรเพิ่มเติมมาตรฐานจากที่กำหนดไว้ในตารางข้างต้น ศูนย์ฯ จะพิจารณาร่วมกับผู้ประกอบการ และขอความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยประกาศผ่านทางเว็บไซต์ก่อนบังคับใช้

(๓) หากมีกฎหมายกำหนดให้เป็นไปตามกฎหมาย/กฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง

(๔) ระบบความมั่นคงสารสนเทศ หากดาตาเซนเตอร์ได้รับการรับรอง มตช.๒๗๐๐๑ หรือ ISO/IEC27001 สามารถใช้เป็นหลักฐานแสดงความสอดคล้องได้ โดยต้องมีการประเมินมาตรการ นโยบายที่ความสอดคล้องกับประเภทดาตาเซนเตอร์ร่วมด้วย

ตารางที่ ๒ มาตรฐานและหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์ - ISO/IEC 22237

มอดูล	มาตรฐานและหลักเกณฑ์อ้างอิง <sup>(๑)(๒)</sup>
(๑) ทำเลและสถานที่ตั้ง <sup>(๓)</sup>	ISO/IEC 22237-1 Information technology — Data centre facilities and infrastructures — Part 1: General concepts <i>และ</i> ISO/IEC TS 22237-2 Information technology — Data centre facilities and infrastructures — Part 2: Building construction
(๒) โครงสร้างพื้นฐาน และสถาปัตยกรรม <sup>(๓)</sup>	ISO/IEC 22237-1 Information technology — Data centre facilities and infrastructures — Part 1: General concepts <i>และ</i> ISO/IEC TS 22237-2 Information technology — Data centre facilities and infrastructures — Part 2: Building construction
(๓) ระบบไฟฟ้า	ISO/IEC 22237-1 Information technology — Data centre facilities and infrastructures — Part 1: General concepts <i>และ</i> ISO/IEC 22237-3 Information technology — Data centre facilities and infrastructures — Part 3: Power distribution
(๔) ระบบปรับสภาพอากาศ	ISO/IEC 22237-1 Information technology — Data centre facilities and infrastructures — Part 1: General concepts <i>และ</i> ISO/IEC 22237-4 Information technology — Data centre facilities and infrastructures — Part 4: Environmental control
(๕) ระบบโทรคมนาคม	ISO/IEC 22237-1 Information technology — Data centre facilities and infrastructures — Part 1: General concepts <i>และ</i> ISO/IEC TS 22237-5 Information technology — Data centre facilities and infrastructures — Part 5: Telecommunications cabling infrastructure
(๖) ระบบป้องกันภัย	ISO/IEC 22237-1 Information technology — Data centre facilities and infrastructures — Part 1: General concepts <i>และ</i> ISO/IEC TS 22237-6 Information technology — Data centre facilities and infrastructures — Part 6: Security systems
(๗) ระบบความมั่นคงสารสนเทศ	ISO/IEC 27001 Information security, cybersecurity and privacy protection Information security management systems Requirements

หมายเหตุ (๑) มาตรฐานและหลักเกณฑ์อ้างอิง ให้เป็นไปตามที่มีประกาศล่าสุด

(๒) ในกรณีที่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติเห็นควรเพิ่มเติมมาตรฐานจากที่กำหนดไว้ในตารางข้างต้น ศูนย์ฯ จะพิจารณาร่วมกับผู้ประกอบการ และขอความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้อง โดยประกาศผ่านทางเว็บไซต์ก่อนบังคับใช้

(๓) หากมีกฎหมายกำหนดให้เป็นไปตามกฎหมาย/กฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง

## ๖. หลักเกณฑ์และข้อกำหนดในการรับรอง

### ๖.๑ หลักเกณฑ์การตรวจประเมินเพื่อให้การรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์

การตรวจประเมินเพื่อให้การรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์ จะพิจารณาจากเอกสารการออกแบบตามรายการที่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติกำหนด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้

- (๑) การออกแบบดาตาเซนเตอร์เป็นไปตามหลักเกณฑ์และมาตรฐานในมอดูลที่เกี่ยวข้อง และ
- (๒) การออกแบบดาตาเซนเตอร์สอดคล้องกับประเภทที่แจ้งไว้

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ จะตรวจประเมินความสอดคล้องของการออกแบบตามประเภทดาตาเซนเตอร์ (ประเภทระบบไฟฟ้าและเครื่องกล และประเภทชั้นระบบสายสัญญาณของดาตาเซนเตอร์) ที่ผู้ยื่นคำขอแจ้งไว้ในคำขอรับการรับรอง

หากผลการตรวจประเมินพบว่าแบบดาตาเซนเตอร์ ต่ำกว่าประเภทที่แจ้งไว้ ศูนย์จะดำเนินการออกข้อบกพร่อง (รายละเอียดตามข้อ ๘.๑.๑) หากผู้ยื่นคำขอไม่ประสงค์แก้ไขข้อบกพร่อง ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ จะออกใบรับรอง โดยระบุประเภทที่ผ่านการตรวจประเมิน (รายละเอียดตามข้อ ๖.๒.๒)

### ๖.๒ ใบรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์

#### ๖.๒.๑ ข้อมูลทั่วไปที่ระบุในใบรับรอง

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ จะออกใบรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์ให้แก่ผู้ยื่นคำขอที่ผ่านการตรวจประเมินทุกหัวข้อแล้ว โดยในใบรับรองจะระบุรายละเอียดแบบดาตาเซนเตอร์ที่ให้การรับรอง ดังต่อไปนี้

ตารางที่ ๒ รายละเอียดแบบดาตาเซนเตอร์ที่จะระบุในใบรับรอง

ชื่อดาตาเซนเตอร์	รายละเอียดที่จะระบุในใบรับรอง
ชื่อดาตาเซนเตอร์ (ถ้ามี)	<ul style="list-style-type: none"><li>- หมายเลขอ้างอิงเพื่อชี้บ่งแบบ</li><li>- ผู้ออกแบบดาตาเซนเตอร์</li><li>- เจ้าของดาตาเซนเตอร์</li><li>- ประเภทดาตาเซนเตอร์</li><li>- สถานที่ตั้ง</li><li>- อาคาร/ขนาดพื้นที่</li><li>- ขนาดกำลังไฟฟ้า ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์</li></ul>

#### ๖.๒.๒ การระบุประเภทดาตาเซนเตอร์ในใบรับรอง

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติจะระบุประเภทดาตาเซนเตอร์ ที่แสดงถึงระดับความพร้อมใช้ และความสามารถในการทำงานทดแทนกันได้ ไว้ที่ใบรับรองหน้าแรก โดยจะระบุตามประเภทระบบไฟฟ้าและเครื่องกล และประเภทชั้นระบบสายสัญญาณของดาตาเซนเตอร์ หากประเภทที่ผ่านการประเมินมีระดับไม่เท่ากัน จะระบุประเภทที่ต่ำกว่า เช่น ระบบไฟฟ้าและเครื่องกล อยู่ในประเภท ๓ และชั้นระบบสายสัญญาณ อยู่ในประเภท ๔ ดังนั้นประเภทดาตาเซนเตอร์ที่ระบุในใบรับรอง เป็นประเภท ๓

และจะมีการระบุประเภทของทั้ง ๒ ระบบ ไว้ในเอกสารแนบท้ายใบรับรอง



## ๗. เงื่อนไขในการรับรอง

### ๗.๑ เงื่อนไขทั่วไป

- (๑) ผู้ยื่นคำขอและผู้ได้รับการรับรอง ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการรับรอง รวมทั้งหลักเกณฑ์และเงื่อนไขอื่นที่เกี่ยวข้อง ที่ได้ประกาศใช้บังคับแล้ว หรือที่จะประกาศใช้บังคับในภายหน้า
- (๒) ผู้ยื่นคำขอและผู้ได้รับการรับรอง ต้องยินยอมให้ผู้ประเมินจากหน่วยรับรองระบบงานร่วมสังเกตการณ์การตรวจประเมิน เมื่อมีการร้องขอ รวมทั้งการเข้าถึงเอกสารหลักฐานและข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรองของผู้ยื่นคำขอหรือผู้ได้รับการรับรอง เมื่อได้รับการร้องขอจากผู้ประเมิน
- (๓) ผู้ยื่นคำขอและผู้ได้รับการรับรอง ต้องจัดส่งเอกสารหลักฐานและข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรองให้แก่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ เมื่อได้รับการร้องขอโดยไม่ชักช้า
- (๔) ผู้ยื่นคำขอหรือผู้ได้รับการรับรอง ต้องชำระค่าธรรมเนียมหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการตรวจประเมินตามอัตราและภายในระยะเวลาที่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติกำหนด **ค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายที่ชำระแล้วไม่สามารถเรียกคืนได้**
- (๕) การดำเนินการเกี่ยวกับการรับรอง เช่น การยื่นคำขอ การติดต่อประสานงาน การตรวจประเมิน จะใช้ **ภาษาไทยเป็นภาษาหลัก**

### ๗.๒ เงื่อนไขสำหรับผู้ยื่นคำขอ

- (๑) ต้องเป็นนิติบุคคลซึ่งจดทะเบียนในประเทศไทย โดยต้องไม่เป็นผู้ถูกพักใช้ และ/หรือเพิกถอน ใบรับรอง และผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลของผู้ยื่นคำขอ ไม่ว่าคนหนึ่งคนใดหรือทั้งหมด ต้องไม่เป็นบุคคลเดียวกันกับผู้มีอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคลที่ถูกพักใช้ และ/หรือเพิกถอน ใบรับรอง
- (๒) ยอมรับการปฏิบัติตามข้อกำหนดทั่วไปในการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดเฉพาะในการรับรองที่เกี่ยวข้องทั้งหมด
- (๓) ใช้แบบคำขอรับการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติกำหนด โดยระบุรายละเอียดของดาตาเซนเตอร์ที่ยื่นขอรับการรับรองดาตาเซนเตอร์ ได้อย่างน้อยดังนี้
  - ขอบข่าย ประเภทของดาตาเซนเตอร์ หรือ
  - มาตรฐาน ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง หรือ
  - รูปแบบการรับรอง (scheme type)และหลักฐานประกอบตามที่ระบุไว้ในแบบคำขอ ให้ครบถ้วน
- (๔) ต้องจัดทำเอกสารการออกแบบเบื้องต้น (F-NT-DTEC-18) ยื่นพร้อมกับแบบคำขอรับการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ **เป็นภาษาไทย**
- (๕) ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ขอสงวนสิทธิ์ ในการพิจารณายกเลิกคำขอรับการรับรอง หากผู้ยื่นคำขอไม่ให้ความร่วมมือในการดำเนินการใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรอง ภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้

### ๗.๓ เงื่อนไขสำหรับผู้ได้รับการรับรอง

- (๑) ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดทั่วไปในการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ และข้อกำหนดเฉพาะในการรับรอง รวมทั้งหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับการรับรองการออกแบบดาตาเซ็นเตอร์ของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ทั้งที่ได้ประกาศใช้บังคับแล้ว หรือที่จะประกาศใช้บังคับในภายหน้า
- (๒) นำผลการรับรอง ใบรับรอง ไปใช้อ้างอิงได้เฉพาะที่อยู่ภายใต้ขอบข่ายที่ได้รับการรับรองเท่านั้น โดยจะไม่นำไปใช้กับขอบข่ายอื่น รวมถึงไม่นำไปใช้ในทางที่อาจทำให้เกิดความเข้าใจผิดแก่บุคคลอื่นเกี่ยวกับการรับรอง และไม่นำไปใช้ในทางที่อาจทำให้เกิดความเสียหายหรือความเสื่อมเสียต่อการรับรอง ของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ อนุญาตให้ทำสำเนาใบรับรองได้ โดยให้สำเนาฉบับเต็มเท่านั้น
- (๓) ต้องยุติการใช้ผลการรับรอง ใบรับรอง เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการรับรอง หรือในทันทีที่มีการพักใช้ หรือยกเลิก หรือเพิกถอนการรับรอง ไม่ว่าจะด้วยเหตุใดก็ตาม
- (๔) ต้องจัดเตรียมเอกสารหลักฐานและข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับการร้องเรียนภายใต้ขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง โดยจะต้องจัดส่งเอกสารหลักฐานและข้อมูลดังกล่าวให้แก่ผู้ประเมินเมื่อมีการร้องขอภายในกำหนดเวลาที่แจ้ง
- (๕) ต้องปฏิบัติตามความเหมาะสมต่อข้อร้องเรียน และข้อบกพร่องใดๆ ที่พบในผลิตภัณฑ์หรือบริการ ซึ่งมีผลกระทบต่อความเป็นไปตามข้อกำหนดในการรับรอง
- (๖) ต้องจัดทำเอกสารการปฏิบัติต่อข้อร้องเรียน และข้อบกพร่องใดๆ ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร
- (๗) ต้องแจ้งให้ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ทราบทุกครั้งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับรายละเอียดของการออกแบบดาตาเซ็นเตอร์ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงอื่นที่สำคัญ ภายใต้ขอบข่ายที่ได้รับการรับรอง

## ๘. กระบวนการรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์

### ๘.๑ รูปแบบการรับรอง (certification scheme) และกระบวนการรับรอง

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ จะตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นคำขอ และทบทวนข้อตกลง รายละเอียดในการยื่นคำขอรับการรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์ จากนั้นจะแจ้งยืนยันการขอรับการรับรองและวิธีการตรวจประเมิน และเงื่อนไขการตัดสินใจให้การรับรอง ให้ผู้ยื่นคำขอทราบ

โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ กำหนดรูปแบบการรับรอง ไว้ ๑ ประเภท คือ ประเภทที่ N1 อ้างอิงตาม ISO/IEC 17067 ดังตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑ กิจกรรมการตรวจประเมิน ที่ศูนย์อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติมีการดำเนินการ

รูปแบบการรับรอง	กิจกรรมการตรวจประเมิน	
ประเภทที่ N1	การประเมินเพื่อรับรอง:	ประเมินเอกสารการออกแบบ + แบบดาตาเซนเตอร์ + ทบทวนและตัดสินใจให้การรับรอง
	การตรวจติดตาม:	ไม่มี
	อายุใบรับรอง:	๓ ปี
	เครื่องหมายรับรอง:	ห้ามแสดงเครื่องหมายรับรอง
	การต่ออายุการรับรอง:	ยื่นต่ออายุก่อนใบรับรองสิ้นอายุ ไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน แต่ไม่เกิน ๖๐ วัน

#### ๘.๑.๑ การประเมินเอกสาร

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ จะประเมินเอกสารการออกแบบดาตาเซนเตอร์ ได้แก่ แนวคิดการออกแบบ (conceptual design) แบบดาตาเซนเตอร์ (design) ที่ครอบคลุมทุกมอดูล และเอกสารที่เกี่ยวข้องของผู้ยื่นคำขอ/ผู้ได้รับการรับรอง ว่าเป็นไปตามหลักเกณฑ์ข้อกำหนดเฉพาะในการรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์ และหลักเกณฑ์เงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง ของสถาบันประเมินและรับรองเทคโนโลยีดิจิทัล โดย ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ จะจัดทำรายงานการประเมินเอกสาร แจ้งข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไข (ถ้ามี) ให้ผู้ยื่นคำขอ/ผู้ได้รับการรับรองรับทราบ โดยมีการจำแนกข้อบกพร่องที่พบจากการประเมินเอกสารไว้ ๒ กรณี ได้แก่ กรณีมีข้อบกพร่อง (Non conformance-NC) และกรณีสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ข้อกำหนด (Conformance-C) ดังนี้

##### (ก) กรณีพบข้อบกพร่อง (Non conformance-NC)

สาเหตุของข้อบกพร่องอาจเกิดจากเอกสารของผู้ยื่นคำขอ/ผู้ได้รับการรับรอง ยังมีเนื้อหาไม่ครอบคลุม ไม่เพียงพอ และยังไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ข้อกำหนดเฉพาะในการรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์ และ/หรือ หลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง

กรณีผลการประเมินเอกสารมีข้อบกพร่องที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ผู้ยื่นคำขอหรือผู้ได้รับการรับรองต้องจัดส่งข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติม หรือดำเนินการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ให้คณะผู้ประเมินพิจารณาและยอมรับภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับจากวันที่ออกรายงานการประเมิน และต้องแก้ไขข้อบกพร่องอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นที่ยอมรับภายใน ๙๐ วันนับจากวันที่ออกรายงานการประเมิน

##### (ข) กรณีสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ข้อกำหนด (Conformance-C)

เอกสารของผู้ยื่นคำขอ/ผู้ได้รับการรับรอง มีเนื้อหาครอบคลุม เพียงพอ และเป็นไปตามหลักเกณฑ์ข้อกำหนดเฉพาะในการรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์ และ/หรือ หลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติจะพิจารณาตัดสินให้การรับรองได้ ก็ต่อเมื่อผลการตรวจประเมินเอกสารการออกแบบดาตาเซนเตอร์ไม่พบข้อบกพร่องเท่านั้น

#### ๘.๑.๒ การทบทวนและการพิจารณาตัดสินให้การรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ จะแต่งตั้งคณะผู้ตัดสิน/ผู้พิจารณาตัดสิน เพื่อทบทวนผลการประเมิน และพิจารณาตัดสินให้การรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์ โดยจะพิจารณาตัดสินให้การรับรองก็ต่อเมื่อการประเมินเอกสารการออกแบบดาตาเซนเตอร์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดของผู้ยื่นคำขอ ไม่พบข้อบกพร่อง หรือได้รับการแก้ไขข้อบกพร่อง ตามข้อ ๘.๑.๑ เรียบร้อยแล้ว

### ๙. การดำเนินการหลังได้รับการรับรอง

#### ๙.๑ เงื่อนไขที่ผู้ได้รับการรับรองต้องปฏิบัติ

ผู้ได้รับการรับรองต้องปฏิบัติตาม ข้อกำหนดทั่วไปในการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ รวมทั้งต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- (๑) ผู้ได้รับการรับรอง ต้องแจ้งแผนช่วงเวลาที่จะดำเนินการติดตั้ง (installation) ดาตาเซนเตอร์ ณ สถานที่ตั้งอาคารที่ระบุ
- (๒) ผู้ได้รับการรับรอง ห้ามปรับแก้แบบดาตาเซนเตอร์ที่ได้รับการรับรอง ในการติดตั้ง ณ สถานที่ตั้ง อาคารที่ระบุ
- (๓) หากผู้ได้รับการรับรอง ประสงค์จะขอปรับแก้ แบบดาตาเซนเตอร์ที่ได้รับการรับรอง อันเนื่องมาจากสาเหตุใดๆ สามารถยื่นขอให้ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ทบทวนแบบดาตาเซนเตอร์ (Re-Approve) ในส่วนที่ขอปรับแก้ ภายในระยะเวลา ๓ ปี

หากผู้ได้รับการรับรองไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติกำหนด อาจถูก พักใช้ เพิกถอน หรือยกเลิกการรับรอง และดำเนินการอื่นๆ ตามเงื่อนไขที่ประกาศแจ้งไว้แล้วในข้อกำหนดทั่วไปในการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ (R-NT-DTEC-01)

#### ๙.๒ เงื่อนไขการรับผิดชอบต่อความเสียหาย

- (๑) ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ไม่รับผิดชอบต่อความเสียหาย ที่เกิดจากการกระทำใดๆ ของผู้ยื่นคำขอหรือผู้ได้รับการรับรองที่กระทำโดยไม่สุจริต หลบเลี่ยง ดัดแปลง หรือฝ่าฝืนหลักเกณฑ์และเงื่อนไขใดๆ ที่เกี่ยวกับการรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์
- (๒) กรณีที่มีปัญหาหรือข้อโต้แย้ง ให้ใช้กฎหมายไทยและหลักเกณฑ์และเงื่อนไขใดๆ ที่เกี่ยวกับการรับรองการออกแบบดาตาเซนเตอร์ รวมทั้งหลักเกณฑ์และเงื่อนไขอื่นๆ ของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ฉบับภาษาไทยเป็นหลัก
- (๓) หากพบว่าผู้ได้รับการรับรอง มีการกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อ ที่มีผลให้เกิดความเสียหาย หรือเกิดผลกระทบต่อชื่อเสียงของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ จะแจ้งให้ผู้ได้รับการรับรองทราบ เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องและเรียกเก็บเงินค่าปรับตามอัตราที่กำหนดไว้ในประกาศ เรื่อง อัตราค่าธรรมเนียม และประมาณค่าใช้จ่ายในการรับรองดาตาเซนเตอร์

## ๑๐. อื่นๆ

การโต้แย้ง การร้องเรียน การอุทธรณ์ การรักษาความลับ การแจ้งการเปลี่ยนแปลงใดๆ ของผู้ยื่นคำขอรับรอง และการเปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการรับรองดาตาเซนเตอร์ ให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่ประกาศแจ้งไว้แล้วในข้อกำหนดทั่วไปในการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ (R-NT-DTEC-01) ข้อ ๑๐ ๑๑ ๑๒ และ ๑๓ ตามลำดับ

## ๑๑. ข้อเสนอสิทธิ์

(๑) ใบรับรองแบบดาตาเซนเตอร์ เป็นการรับรองว่าแบบของดาตาเซนเตอร์เป็นไปตามมาตรฐานและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ของศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ เท่านั้น

(๒) การกำหนดหน้าที่และความรับผิดชอบ ของผู้ออกแบบ ผู้ควบคุมงาน ผู้ดำเนินการ ผู้ครอบครองอาคาร และเจ้าของอาคาร ให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง

สถาบันประเมินและรับรองเทคโนโลยีดิจิทัล (DTEC)  
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ  
๑๑๒ อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน  
ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๒๐  
โทรศัพท์ ๐๒-๕๖๔-๖๙๐๐ ต่อ ๒๐๘๑...๔ โทรสาร ๐๒-๕๖๔-๖๘๘๙