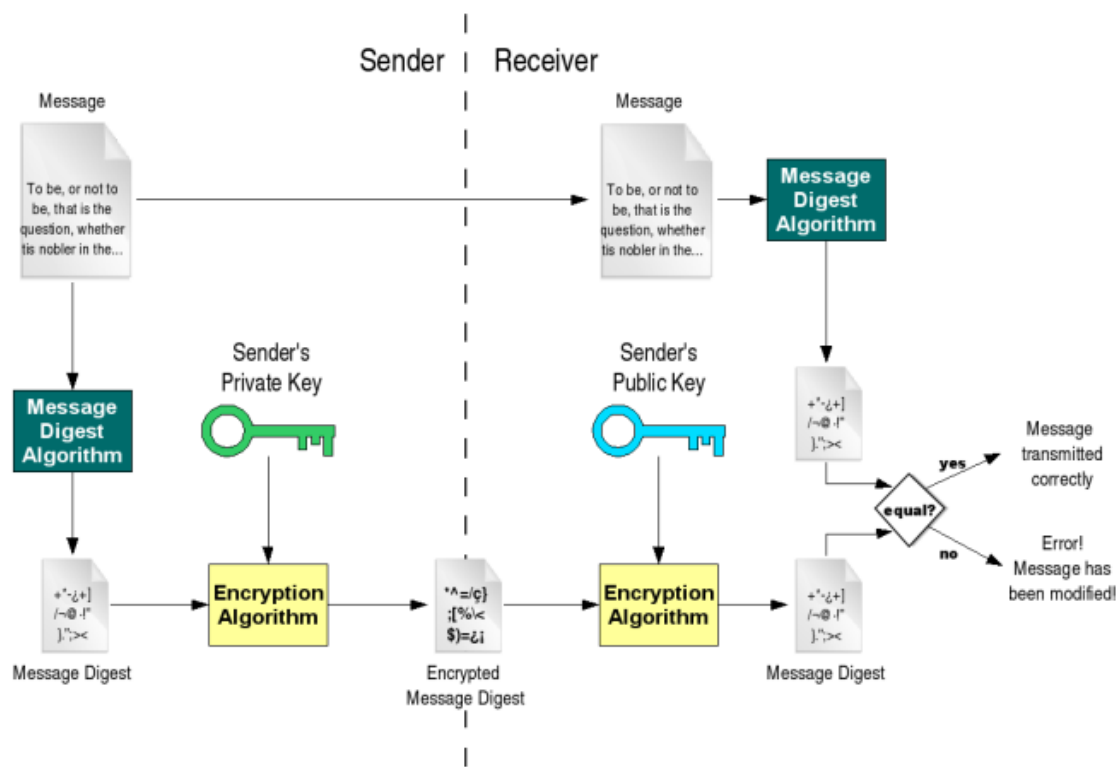


คู่มือการลงนามอิเล็กทรอนิกส์

| | |
|--|----|
| คู่มือการลงนามอิเล็กทรอนิกส์..... | 1 |
| การลงนามอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature)..... | 2 |
| ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Certificate) | 3 |
| การจัดเก็บและการอ่านใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของโปรแกรม | 4 |
| การอ่านใบรับรองของโปรแกรมสำหรับระบบปฏิบัติการ Windows..... | 4 |
| การอ่านใบรับรองของโปรแกรมสำหรับ Web browser..... | 5 |
| การเปลี่ยนรหัสผ่านใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์..... | 6 |
| ขั้นตอนการลงนามอิเล็กทรอนิกส์..... | 7 |
| การลงนามบนโปรแกรมสำหรับระบบปฏิบัติการ Windows | 8 |
| การลงนามพร้อมการนำเข้าข้อมูล..... | 8 |
| การลงนามข้อมูลที่ผ่านการนำเข้า..... | 9 |
| การลงนามบนโปรแกรมสำหรับ Web Browser..... | 10 |
| การลงนามพร้อมการนำเข้าข้อมูล..... | 11 |
| การลงนามข้อมูลที่ผ่านการนำเข้า..... | 12 |
| การตรวจสอบการลงนามอิเล็กทรอนิกส์ | 13 |

การลงนามอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature)



การลงนามอิเล็กทรอนิกส์นั้น ไม่ใช่การใช้นิ้วหรือปากกาเซ็นบนอุปกรณ์รับสัมผัสเพื่อลงนามในข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ นำรูปลายเซ็นใส่เข้าไปในข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ หรือทำปรากฏสิ่งบ่งบอกการลงนามที่ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ อย่างที่บางท่านเข้าใจหรือคาดหวัง

แต่แท้จริงแล้วการลงนามอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเป็นกระบวนการที่กระทำต่อข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ที่ใช้หลักการของการเข้าและถอดรหัสแบบอสมมาตร ใช้ Private key ในการเข้ารหัสเท่านั้น และ Public Key ในการถอดรหัสเท่านั้น ดังนั้นผู้ที่มี Private Key (กุญแจส่วนตัว) จะไม่สามารถถอดรหัสได้ และผู้ที่มี Public Key (กุญแจสาธารณะ) จะไม่สามารถเข้ารหัสได้

จากหลักการที่กล่าวมาข้างต้นจึงนำมาใช้การลงนามอิเล็กทรอนิกส์ โดยกระบวนการลงนามอิเล็กทรอนิกส์มีขั้นตอนโดยย่อดังต่อไปนี้

1. นำข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการลงนามผ่านกระบวนการ hash เพื่อให้ได้ค่าตัวแทนของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นๆ
2. นำ Private Key เข้ารหัสค่าตัวแทนของข้อมูล เพื่อให้ได้ลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์

และกระบวนการตรวจสอบลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ที่ผ่านการลงนามมีขั้นตอนโดยย่อดังต่อไปนี้

1. นำ Public Key ถอดรหัสลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ได้ค่าตัวแทนของข้อมูลของผู้ลงนาม

2. นำข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ต้องการตรวจสอบผ่านกระบวนการ hash ที่เป็นกระบวนการเดียวกันกับการลงนาม เพื่อให้ได้ค่าตัวแทนของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นๆ
3. นำค่าตัวแทนของข้อมูลที่ได้จากการถอดรหัสและผ่านกระบวนการ hash มาเปรียบเทียบว่าตรงกันหรือไม่
 - a. กรณีทั้งสองค่าตรงกัน คือการลงนามถูกต้อง หรือไม่มีการแก้ไขข้อมูลหลังการลงนาม
 - b. กรณีทั้งสองค่าไม่ตรงกัน คือลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ไม่ใช่ของผู้ลงนาม หรือมีการแก้ไขข้อมูลหลังการลงนาม

เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือของการลงนามอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ลงนามอิเล็กทรอนิกส์จะต้องเป็นเพียงผู้เดียวที่ครอบครองและใช้ Private Key ได้ ส่วน Public Key จะทำการแจกจ่ายให้กับผู้ที่ต้องการตรวจสอบการลงนาม

ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Certificate)

ในการลงนามอิเล็กทรอนิกส์จำเป็นต้องใช้ชุดกุญแจที่ประกอบด้วย Private Key (กุญแจส่วนตัว) และ Public Key (กุญแจสาธารณะ) ซึ่งชุดกุญแจดังกล่าวเป็นส่วนหนึ่งใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ (Digital Certificate) ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ระบบนี้ใช้จะอยู่ในมาตรฐาน PKCS#12 ที่จัดเก็บในรูปแบบไฟล์ PFX (Personal Information Exchange) ซึ่งท่านสามารถกำหนดรหัสผ่านการใช้งานเพื่อเพิ่มความปลอดภัยและป้องกันไม่ไห้บุคคลอื่นนำไปลงนามแทนตัวท่าน

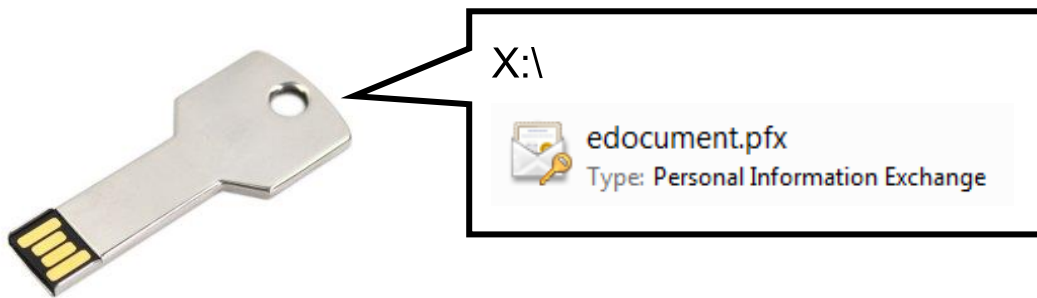
ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์สามารถจัดหาได้จาก ผู้ให้บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ ออกใบรับรองจากหน่วยงานที่ดูแลใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของสถาบันฯ ของท่าน

การใช้งานใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของระบบฯ หลังจากท่านได้รับไฟล์ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์แล้ว จะต้องให้ผู้ดูแลระบบทำการลงทะเบียนใบรับรองเข้าสู่ระบบ การลงทะเบียนใบรับรองจะเป็นการบันทึกเฉพาะ Public Key (กุญแจสาธารณะ) ที่อยู่ในไฟล์ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์เข้าสู่ระบบเท่านั้น สำหรับใช้ในการตรวจทานการลงนามและใช้ในการตรวจสอบการลงนามในภายหลัง โดยระบบฯ จะไม่บันทึกหรือรหัสผ่านหรือ Private Key (กุญแจส่วนตัว) ของท่าน

ด้วยมาตรการรักษาความปลอดภัยดังกล่าว กรณีที่ท่านลืมรหัสผ่านหรือทำใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์หาย ผู้ดูแลระบบจะไม่สามารถกู้คืนใบรับรองนั้นได้ ท่านต้องจัดหาใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ใหม่ทดแทนเท่านั้น และเพื่อความปลอดภัยท่านต้องให้ผู้ดูแลระบบระงับการใช้งานใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ที่ท่านทำหายหรือลืมรหัสผ่านจากระบบ

การจัดเก็บและการอ่านใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของโปรแกรม

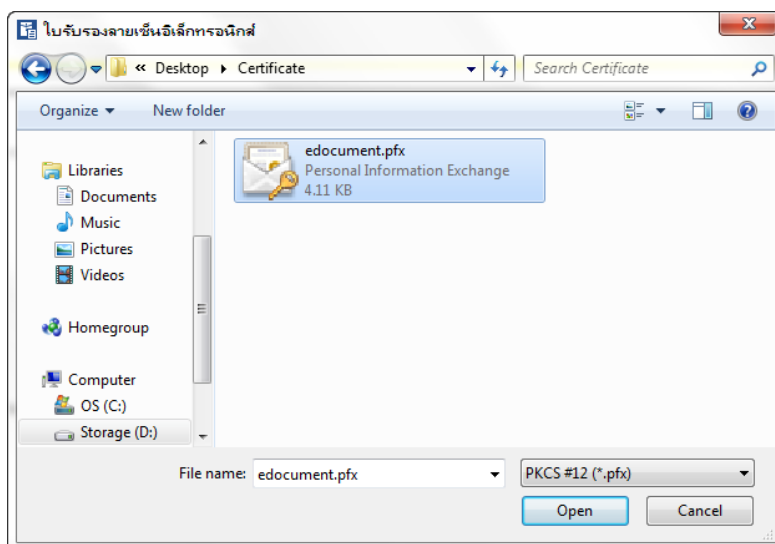
เมื่อท่านได้ไฟล์ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ท่านสามารถจัดเก็บไฟล์ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ในสื่อบันทึกข้อมูลต่างๆของท่าน หรือเพื่อความสะดวกในการลงนามในอนาคต สามารถบันทึกในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลที่ถอดได้ (Removable storage) โดยนำไฟล์ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ตั้งชื่อเป็น "edocument.pfx" และวางไว้ที่โฟลเดอร์แรก (Root folder) ของอุปกรณ์



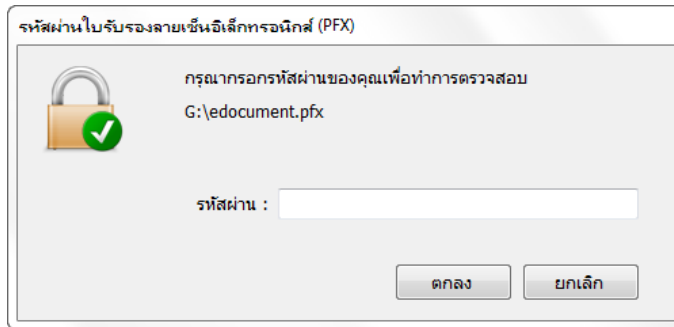
การอ่านใบรับรองของโปรแกรมสำหรับระบบปฏิบัติการ Windows

ขั้นตอนในการอ่านใบรับรองที่อิเล็กทรอนิกส์มีดังนี้

1. โปรแกรมจะทำการค้นหาอุปกรณ์บันทึกข้อมูลที่ถอดได้ (Removable storage) ทั้งหมดที่เสียบเข้าสู่ช่อง USB ของเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่ออ่านใบรับรองที่อิเล็กทรอนิกส์บรรจุในอุปกรณ์บันทึกข้อมูลที่ถอดได้ตามขั้นตอนข้างต้น เข้าสู่โปรแกรม
2. ในกรณีที่ไม่ได้เสียบอุปกรณ์หรือไม่สามารถอ่านใบรับรองที่อิเล็กทรอนิกส์จากอุปกรณ์ได้ โปรแกรมจะขึ้นกรอบข้อความเพื่อให้ท่านเลือกไฟล์ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ด้วยตนเอง



3. กรอกรหัสผ่านการใช้งานใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ เพื่ออนุญาตให้โปรแกรมใช้งานใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

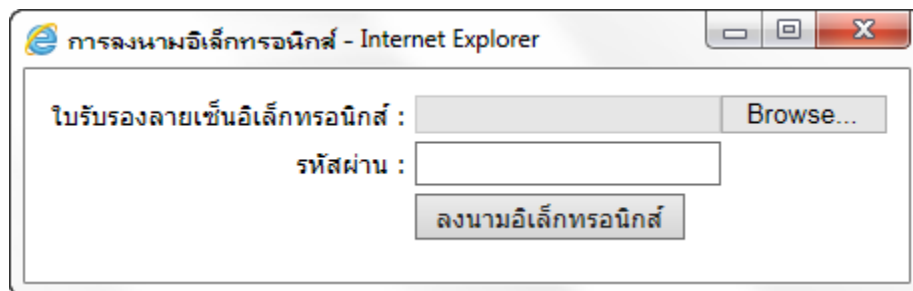


4. การอ่านใบรับรองของโปรแกรมเสร็จสิ้น

ดังนั้นเพื่อความสะดวกในการลงนามอิเล็กทรอนิกส์ ควรเสียบอุปกรณ์บันทึกข้อมูลที่บรรจุใบรับรองที่อิเล็กทรอนิกส์เข้าสู่ช่อง USB ของเครื่องคอมพิวเตอร์ ก่อนกดปุ่มลงนามหรือเข้าสู่กระบวนการลงนามอิเล็กทรอนิกส์

การอ่านใบรับรองของโปรแกรมสำหรับ Web browser

เนื่องจากระบบรักษาความปลอดภัยของ Web browser ที่ไม่อนุญาตให้ค้นหาอุปกรณ์บันทึกข้อมูลในเครื่องผู้ใช้งานได้ ดังนั้นในการลงนามอิเล็กทรอนิกส์



1. ผู้ลงนามต้องทำการเลือกไฟล์ใบรับรองที่อิเล็กทรอนิกส์ด้วยตนเองด้วยการกดปุ่ม "Browse" หลังช่อง "ใบรับรองลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์"
2. กรอกรหัสผ่านการใช้งานใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ในช่อง "รหัสผ่าน" เพื่ออนุญาตให้โปรแกรมใช้งานใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์
3. กดปุ่ม "ลงนามอิเล็กทรอนิกส์"

และเนื่องจากกระบวนการลงนามอิเล็กทรอนิกส์จะเกิดขึ้นที่เครื่องแม่ข่าย Web browser จะเป็นผู้ส่งข้อมูลในหน้าจอข้างต้น ดังนั้นอาจเกิดการสำเนาข้อมูลใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์และรหัสผ่านระหว่างการส่งไปยังเครื่องแม่ข่าย

เพื่อป้องกันการสำเนาข้อมูลดังกล่าว ระบบจะร้องขอการทำงานบนช่องทางการสื่อสารความปลอดภัยสูง (HTTPS หรือ SSL) ระหว่างเครื่องแม่ข่าย และ Web browser ถ้าไม่ทำงานบนช่องทาง

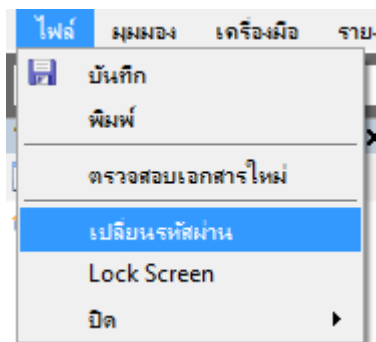
การสื่อสารความปลอดภัยสูงระบบได้ ระบบจะระงับการใช้งานการลงนามอิเล็กทรอนิกส์ของโปรแกรมทันที

การเปลี่ยนรหัสผ่านใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์

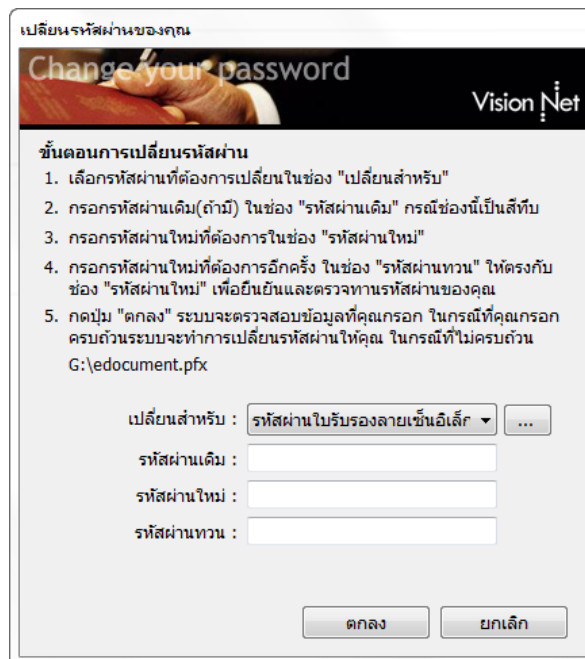
เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์และป้องกันไม่ให้คุณคนอื่นนำไปใช้นามแทนตัวท่าน ท่านจำเป็นต้องกำหนดรหัสผ่านให้กับใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของท่าน หรือเปลี่ยนรหัสผ่านเมื่อรหัสผ่านของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ของท่านมีบุคคลอื่นรับรู้

การเปลี่ยนรหัสผ่านของใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ทำได้โดย

1. เข้าสู่โปรแกรมสำหรับระบบปฏิบัติการ Windows
2. ไปยังเมนู “ไฟล์” และ “เปลี่ยนรหัสผ่าน” ตามลำดับ



3. โปรแกรมจะเปิดหน้าจอเปลี่ยนรหัสผ่าน



เปลี่ยนรหัสผ่านของคุณ

Change your password

Vision Net

ขั้นตอนการเปลี่ยนรหัสผ่าน

1. เลือกรหัสผ่านที่ต้องการเปลี่ยนในช่อง "เปลี่ยนสำหรับ"
2. กรอกรหัสผ่านเดิม(ถ้ามี) ในช่อง "รหัสผ่านเดิม" กรณีช่องนี้เป็นสีเทา
3. กรอกรหัสผ่านใหม่ที่ต้องการในช่อง "รหัสผ่านใหม่"
4. กรอกรหัสผ่านใหม่ที่ต้องการอีกครั้ง ในช่อง "รหัสผ่านทวน" ให้ตรงกับช่อง "รหัสผ่านใหม่" เพื่อยืนยันและตรวจทานรหัสผ่านของคุณ
5. กดปุ่ม "ตกลง" ระบบจะตรวจสอบข้อมูลที่กรอก ในกรณีที่กรอกครบถ้วนระบบจะทำการเปลี่ยนรหัสผ่านให้คุณ ในกรณีที่ไม่ครบถ้วน G:\edocument.pfx

เปลี่ยนสำหรับ : รหัสผ่านใบรับรองลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ ...

รหัสผ่านเดิม :

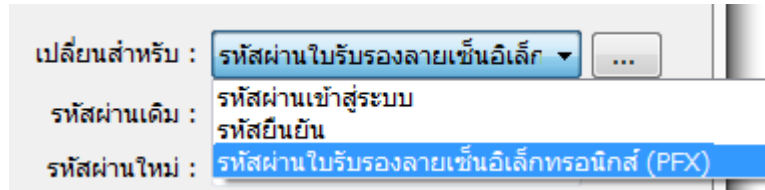
รหัสผ่านใหม่ :

รหัสผ่านทวน :

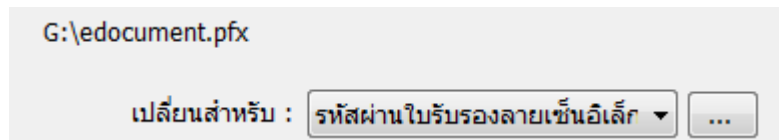
ตกลง ยกเลิก

4. เสียบอุปกรณ์บันทึกข้อมูลที่บรรจุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์เข้าสู่ช่อง USB ของเครื่องคอมพิวเตอร์

5. ช่อง “เปลี่ยนสำหรับ” ให้เลือก “รหัสผ่านใบรับรองลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์ (PFX)”

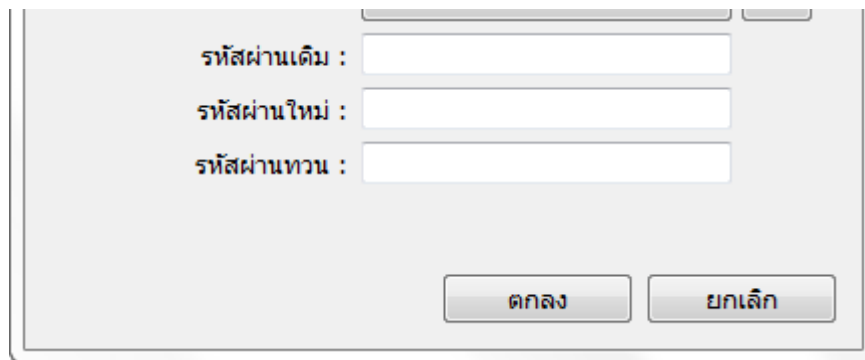


6. โปรแกรมจะทำการค้นหาใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์จากอุปกรณ์บันทึกข้อมูลที่ถอดได้ (Removable storage) และแสดงชื่อไฟล์ที่ค้นหาเจอ



ในกรณีที่ไม่มีพบหรือไม่ได้ใช้ใบรับรองจากอุปกรณ์บันทึกข้อมูลที่ถอดได้ ให้กดปุ่ม “...” เพื่อค้นหาด้วยตนเอง

7. กรอกรหัสผ่านเดิมเพื่อการเข้าถึงใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ กรอกรหัสผ่านใหม่และกรอกรหัสผ่านทวน



8. กดปุ่ม “ตกลง” เพื่อดำเนินการเปลี่ยนรหัสผ่าน

ขั้นตอนการลงนามอิเล็กทรอนิกส์

การลงนามอิเล็กทรอนิกส์ของระบบ สามารถลงนามบนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ 3 จุดดังนี้

1. ข้อมูลหนังสือ
2. ข้อมูลไฟล์แนบ
3. ข้อมูลข้อความแนบท้าย/สั่งการ

และภาพรวมของขั้นตอนการลงนามอิเล็กทรอนิกส์บนโปรแกรมสำหรับระบบปฏิบัติการ

Windows ประกอบด้วย

1. เลือกจุดที่ต้องการลงนาม เช่น หนังสือ เอกสารแนบ หรือข้อความแนบท้าย
2. นำเข้าไฟล์ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์เข้าสู่โปรแกรม

3. กรอกรหัสผ่านเพื่ออนุญาตให้โปรแกรมเข้าถึง Private Key (กุญแจส่วนตัว) สำหรับการสร้างลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์
4. สร้างลายเซ็นอิเล็กทรอนิกส์
5. นำลายเซ็นเข้าสู่ระบบ
6. ตรวจสอบกับ Public Key (กุญแจสาธารณะ) ที่ลงทะเบียนไว้ในระบบ

เสร็จสิ้นการลงนามอิเล็กทรอนิกส์

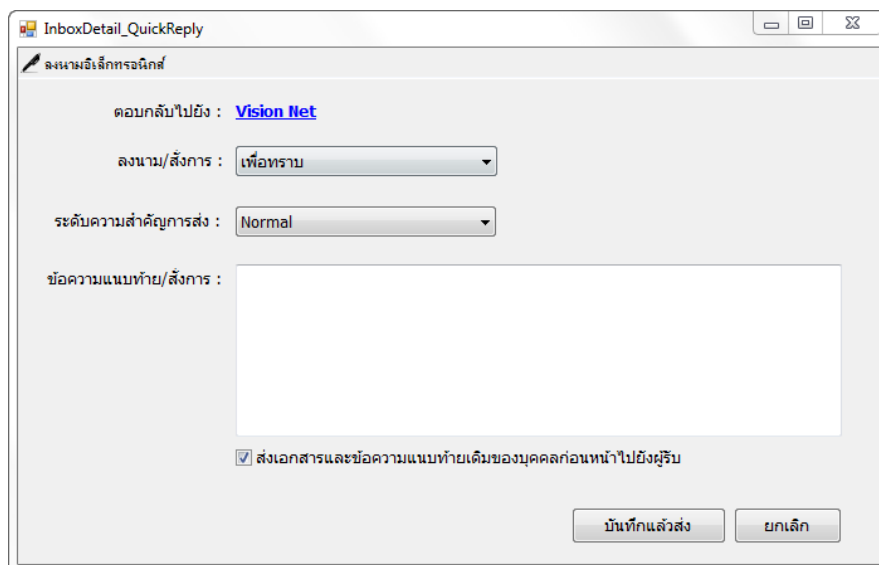
การลงนามบนโปรแกรมสำหรับระบบปฏิบัติการ Windows

การลงนามอิเล็กทรอนิกส์บนโปรแกรมสำหรับระบบปฏิบัติการ Windows สามารถกระทำได้สองช่วงเวลาคือ

การลงนามพร้อมการนำเข้าข้อมูล

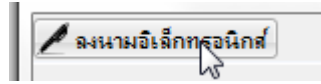
เป็นการลงนามอิเล็กทรอนิกส์พร้อมการนำเข้าข้อมูล ซึ่งจะปรากฏปุ่ม “ลงนามอิเล็กทรอนิกส์” หรือ “Digital Sign” บนหน้าจอ เพื่อเป็นปุ่มในการนำเข้าใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ และลงนามอิเล็กทรอนิกส์โดยทันทีหลังจากนำเข้าข้อมูลเสร็จสิ้น

ตัวอย่างเช่น การลงนามอิเล็กทรอนิกส์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของข้อความแนบท้าย/ส่งการ

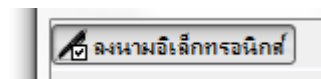


1. หน้าจอที่รองรับการลงนามอิเล็กทรอนิกส์พร้อมการนำเข้าข้อมูล จะปรากฏปุ่ม “ลงนามอิเล็กทรอนิกส์” หรือ “Digital Sign” บนหน้าจอ
2. เสียบอุปกรณ์บันทึกข้อมูลที่บรรจุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์เข้าสู่ช่อง USB ของเครื่องคอมพิวเตอร์

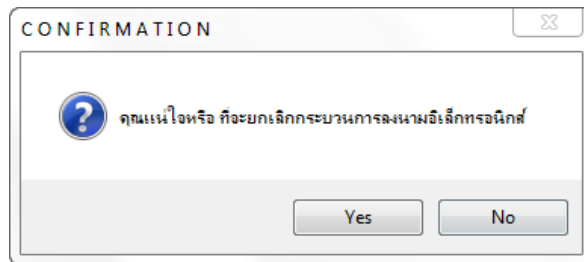
- กดปุ่ม “ลงนามอิเล็กทรอนิกส์” หรือ “Digital Sign”



- โปรแกรมจะค้นหาใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์จากอุปกรณ์บันทึกข้อมูล ในกรณีที่ไม่มีพบจะเปิดหน้าจอให้ค้นหาด้วยตนเอง
- กรอกรหัสผ่านการใช้งานใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ เพื่ออนุญาตให้โปรแกรมใช้งานใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์
- ปุ่ม “ลงนามอิเล็กทรอนิกส์” หรือ “Digital Sign” จะจมนลงเพื่อแสดงว่าโปรแกรมได้อ่านใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์แล้ว



การยกเลิกทำได้โดยการกดซ้ำอีกครั้งหนึ่ง และยืนยันการยกเลิกกระบวนการ

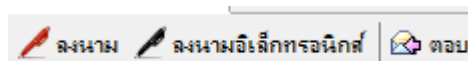


- พร้อมที่จะลงนามอิเล็กทรอนิกส์ทันทีหลังจากนำเข้าสู่ข้อมูลเสร็จสิ้น

การลงนามข้อมูลผ่านการนำเข้า

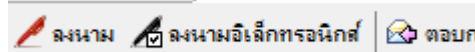
ในกรณีที่ต้องการลงนามอิเล็กทรอนิกส์ในนำเข้าข้อมูลโดยยังไม่ได้ทำการลงนามพร้อมการนำเข้าข้อมูล หรือลงนามอิเล็กทรอนิกส์ในข้อมูลที่นำเข้าโดยบุคคลหรือหน่วยงานอื่น สามารถทำได้โดย

ตัวอย่างเช่น การลงนามอิเล็กทรอนิกส์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของหนังสือ

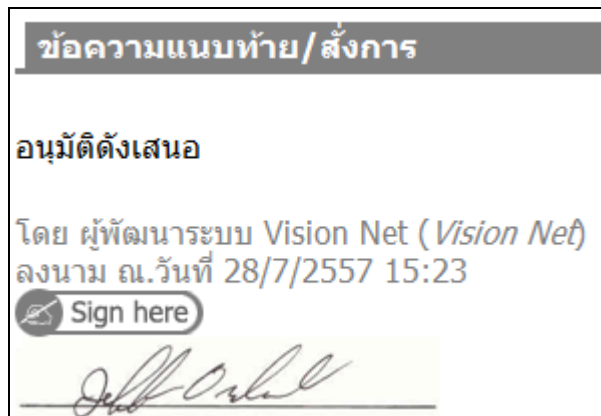


- หน้าจอที่รองรับการลงนามอิเล็กทรอนิกส์จะปรากฏปุ่ม “ลงนามอิเล็กทรอนิกส์” หรือ “Digital Sign” บนเมนูด้านบน
- เสียบอุปกรณ์บันทึกข้อมูลที่บรรจุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์เข้าสู่ช่อง USB ของเครื่องคอมพิวเตอร์
- กดปุ่ม “ลงนามอิเล็กทรอนิกส์” หรือ “Digital Sign”
- โปรแกรมจะค้นหาใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์จากอุปกรณ์บันทึกข้อมูล ในกรณีที่ไม่มีพบจะเปิดหน้าจอให้ค้นหาด้วยตนเอง

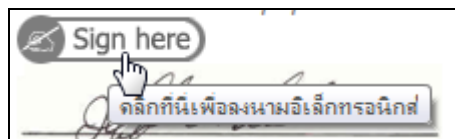
5. กรอกรหัสผ่านการใช้งานใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ เพื่ออนุญาตให้โปรแกรมใช้งานใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์
6. การลงนามอิเล็กทรอนิกส์เสร็จสิ้น โดยสัญลักษณ์ของปุ่มจะมีเครื่องหมายถูกขนาดเล็กปรากฏเพิ่มขึ้น



ตัวอย่างเช่น การลงนามอิเล็กทรอนิกส์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของข้อความแนบท้าย/สั่งการ



1. ในจุดที่รองรับการลงนามอิเล็กทรอนิกส์จะปรากฏปุ่มหรือลิงค์รูป "Sign here" สีเทา
2. เสียบอุปกรณ์บันทึกข้อมูลที่บรรจุใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์เข้าสู่ช่อง USB ของเครื่องคอมพิวเตอร์
3. ปุ่มหรือลิงค์ "Sign here"



4. โปรแกรมจะค้นหาใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์จากอุปกรณ์บันทึกข้อมูล ในกรณีที่ไม่มีพบจะเปิดหน้าจอให้ค้นหาด้วยตนเอง
5. กรอกรหัสผ่านการใช้งานใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ เพื่ออนุญาตให้โปรแกรมใช้งานใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์
6. การลงนามอิเล็กทรอนิกส์เสร็จสิ้น โดยปุ่มหรือลิงค์ที่กดจะเปลี่ยนรูปเป็น "Signed" สีเขียว



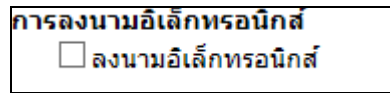
การลงนามบนโปรแกรมสำหรับ Web Browser

การลงนามอิเล็กทรอนิกส์บนโปรแกรมสำหรับ Web Browser สามารถกระทำได้สองช่วงเวลา
คือ

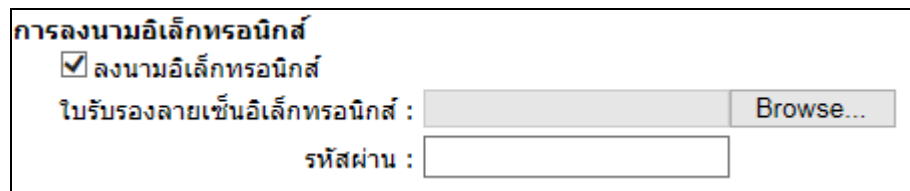
การลงนามพร้อมการนำเข้าข้อมูล

ตัวอย่างเช่น การลงนามอิเล็กทรอนิกส์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของหนังสือ

1. หน้าจอจะมีช่องตัวเลือก “ลงนามอิเล็กทรอนิกส์” ให้ทำการเลือกตัวเลือกนี้



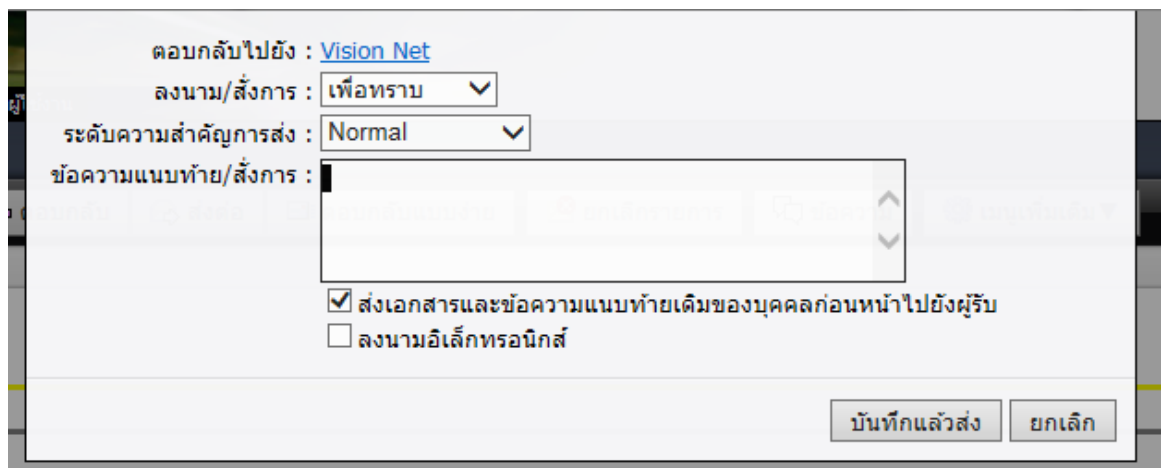
2. โปรแกรมจะแสดงส่วนของหน้าเพื่อนำเข้าข้อมูลเพื่อการลงนาม



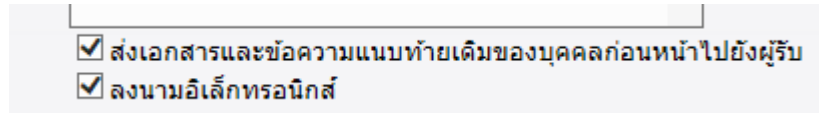
3. ทำการเลือกไฟล์ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์และกรอกรหัสผ่านการใช้งาน
4. พร้อมที่จะลงนามอิเล็กทรอนิกส์ทันทีหลังจากนำเข้าข้อมูลเสร็จสิ้น
5. ในกรณีที่การนำเข้าข้อมูลไม่สมบูรณ์หรือกรอกข้อมูลการนำเข้าไม่ครบ และกลับมายังหน้าจอนำเข้าข้อมูลใหม่ ท่านต้องเลือกไฟล์ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์และกรอกรหัสผ่านการใช้งานใหม่ทุกครั้ง

เหตุที่ท่านต้องกรอกข้อมูลใหม่ทุกครั้ง เนื่องด้วยการรักษาความปลอดภัยใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ไม่ให้เกิดการสำเนาใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์และรหัสผ่านของท่าน โปรแกรมจะไม่บันทึกหรือจำใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์และรหัสผ่านซึ่งอาจเป็นช่องทางหนึ่งที่อาจสำเนาได้

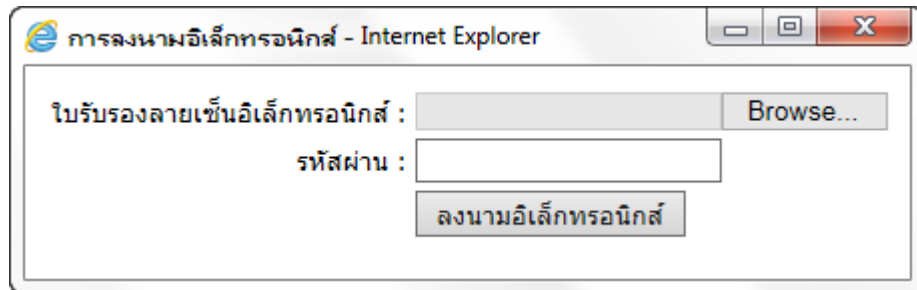
ตัวอย่างเช่น การลงนามอิเล็กทรอนิกส์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของข้อความแนบท้าย/สั่งการ



1. หน้าจอจะมีช่องตัวเลือก “ลงนามอิเล็กทรอนิกส์” ให้ทำการเลือกตัวเลือกนี้



2. พร้อมทั้งจะลงนามอิเล็กทรอนิกส์ทันทีหลังจากนำเข้าสู่ข้อมูลเสร็จสิ้น
3. เมื่อนำเข้าสู่ข้อมูลเสร็จสิ้น จะปรากฏหน้าจอเพื่อให้ท่านลงนามอิเล็กทรอนิกส์

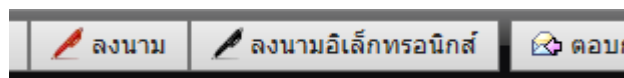


4. ทำการลงนามที่หน้าจอนี้ ถ้าท่านปิดหน้าจอนี้จะแค่เป็นการยกเลิกการลงนาม ซึ่งกระบวนการนำเข้าสู่ข้อมูลยังสมบูรณ์เหมือนเดิม

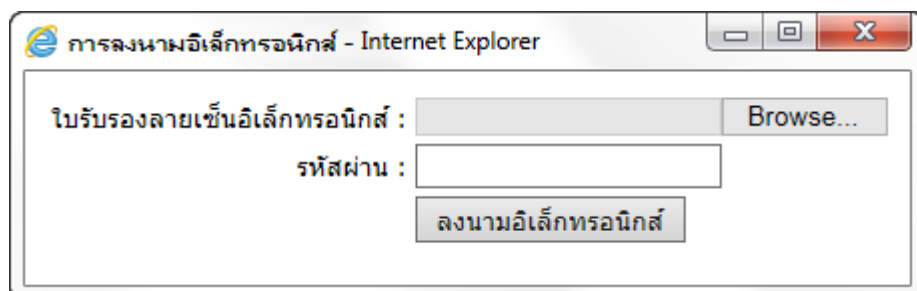
การลงนามข้อมูลที่ผ่านการนำเข้า

ในกรณีที่ต้องการลงนามอิเล็กทรอนิกส์ในนำเข้าข้อมูลโดยยังไม่ได้ทำการลงนามพร้อมการนำเข้าข้อมูล หรือลงนามอิเล็กทรอนิกส์ในข้อมูลที่นำเข้าโดยบุคคลหรือหน่วยงานอื่น สามารถทำได้โดย

ตัวอย่างเช่น การลงนามอิเล็กทรอนิกส์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของหนังสือ

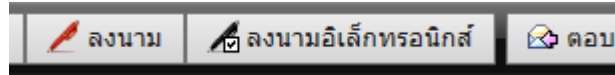


1. หน้าจอที่รองรับการลงนามอิเล็กทรอนิกส์จะปรากฏปุ่ม “ลงนามอิเล็กทรอนิกส์” หรือ “Digital Sign” บนเมนูด้านบน
2. กดปุ่ม “ลงนามอิเล็กทรอนิกส์” หรือ “Digital Sign”
3. โปรแกรมจะเปิดหน้าจอเพื่อให้ท่านลงนามอิเล็กทรอนิกส์

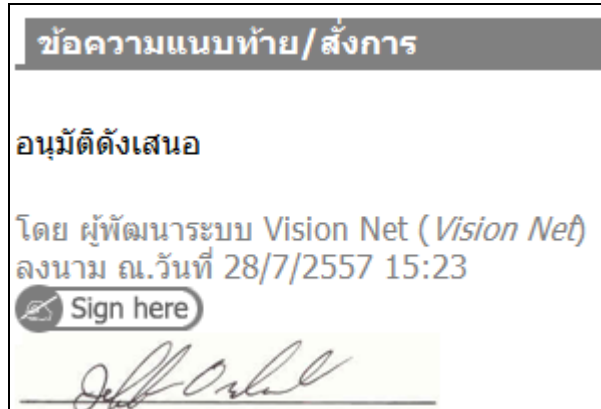


4. ทำการลงนามที่หน้าจอนี้

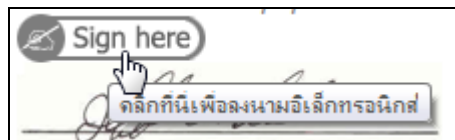
5. การลงนามอิเล็กทรอนิกส์เสร็จสิ้น โดยสัญลักษณ์ของปุ่มจะมีเครื่องหมายถูกขนาดเล็กปรากฏเพิ่มขึ้น



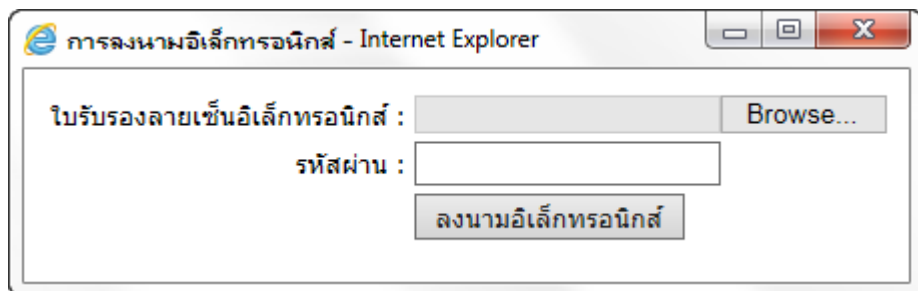
ตัวอย่างเช่น การลงนามอิเล็กทรอนิกส์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของข้อความแนบท้าย/สั่งการ



1. ในจุดที่รองรับการลงนามอิเล็กทรอนิกส์จะปรากฏปุ่มหรือลิงค์รูป "Sign here" สีเทา
2. ปุ่มหรือลิงค์ "Sign here"



3. โปรแกรมจะเปิดหน้าจอเพื่อให้ท่านลงนามอิเล็กทรอนิกส์



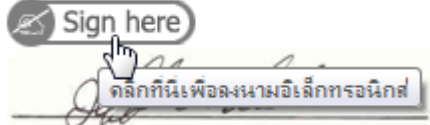




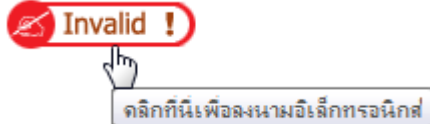


4. ทำการลงนามที่หน้าจอนี้
5. การลงนามอิเล็กทรอนิกส์เสร็จสิ้น โดยปุ่มหรือลิงค์ที่กดจะเปลี่ยนรูปเป็น "Signed" สีเขียว



การตรวจสอบการลงนามอิเล็กทรอนิกส์


การตรวจสอบการลงนามอิเล็กทรอนิกส์โปรแกรมจะทำโดยอัตโนมัติเมื่อท่านเปิดหน้าจอขึ้นมา โดยแสดงเป็นรูปหรือสัญลักษณ์ดังตารางข้างล่าง

| สัญลักษณ์ปุ่ม | ภาพ/ลิงค์ | คำอธิบาย |
|---|---|--|
|  ลงนามอิเล็กทรอนิกส์ |  | ท่านยังไม่ลงนาม ท่านสามารถคลิกที่ปุ่มหรือรูปภาพเพื่อลงนามได้  |
|  ลงนามอิเล็กทรอนิกส์ |  | ท่านลงนามแล้ว หรือรายการนั้นผู้เป็นเจ้าของรายการได้ลงนามแล้ว |
|  ลงนามอิเล็กทรอนิกส์ |  | มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลหลังการลงนามของท่าน หรือมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลหลังการลงนามของรายการของผู้ที่ลงนามนั้นได้ลงนามไว้ ในกรณีที่เป็นรายการของท่าน ท่านสามารถคลิกที่ปุ่มหรือรูปภาพเพื่อลงนามอีกครั้งเพื่อปรับสถานะเป็น “ลงนามแล้ว” ได้  |


ส่วนการตรวจสอบการลงนามอิเล็กทรอนิกส์ของผู้ลงนามท่านอื่น สามารถทำได้โดยการคลิกปุ่มหรือลิงค์ที่แสดงรายชื่อผู้ลงนามอิเล็กทรอนิกส์ เช่น

รายชื่อผู้ลงนามอิเล็กทรอนิกส์
[คลิกที่นี่เพื่อแสดงข้อมูลเพิ่มเติม](#)

หรือ

ลงนามอิเล็กทรอนิกส์
 [แสดงรายชื่อ](#)

เมื่อทำการคลิกที่ปุ่มหรือลิงค์จะแสดงตารางรายชื่อผู้ลงนามอิเล็กทรอนิกส์

| รายชื่อผู้ลงนามอิเล็กทรอนิกส์ | | | |
|---|-------------------------------|--------------------|---------------------------------|
| ลงนามโดย | สถานะ | วันที่ลงนาม | คำอธิบาย |
|  ผู้พัฒนาระบบ Vision Net | มีการแก้ไขหลังลงนาม (Invalid) | 26/7/2557 16:19:01 | Verify digital signature fault. |