

คุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องตรวจเปรียบเทียบลายนิ้วมือแฝง

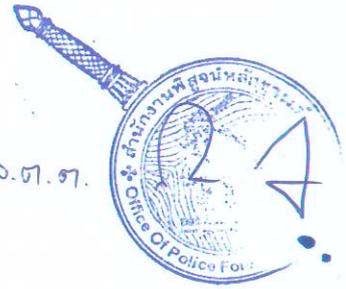
๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เป็นเครื่องที่ใช้สำหรับตรวจเปรียบเทียบ ลายนิ้วมือ ฝ่ามือ และฝ่าเท้าแฝง

๒. ลักษณะทั่วไป

ประกอบด้วยส่วนต่างๆดังนี้

- ๒.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ ชุด
- ๒.๒ เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก จำนวน ๑ เครื่อง
- ๒.๓ เครื่องสำรองไฟฟ้า (UPS) จำนวน ๑ เครื่อง
- ๒.๔ โปรแกรมตรวจเปรียบเทียบลายนิ้วมือ ฝ่ามือ และฝ่าเท้าแฝง



ม.ล.ต. ๓.

๓. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

- ๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ ตามคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๕๓ หรือดีกว่า
- ๓.๒ เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) ตามคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๕๓ หรือดีกว่า โดยเครื่องพิมพ์ ต้องติดตั้งถังบรรจุหมึก (Ink Tank) มาจากผู้ผลิต
- ๓.๓ เครื่องสำรองไฟฟ้า(UPS) ขนาด ๒ kVA ตามคุณลักษณะพื้นฐานครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ณ วันที่ ๑๑ มีนาคม ๒๕๕๓ หรือดีกว่า สามารถจ่ายไฟให้ทั้งระบบ และสามารถทำงานต่อไปได้อย่างต่อเนื่องเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที หลังจากระบบไฟฟ้าภายนอกขัดข้อง
- ๓.๔ โปรแกรมตรวจเปรียบเทียบลายนิ้วมือ ฝ่ามือ และฝ่าเท้าแฝง
 - ๓.๔.๑ สามารถนำเข้าภาพจากข้อมูลภาพถ่าย ภาพสแกน หรือ แหล่งอื่นๆมาขึ้นหน้าจอคอมพิวเตอร์ได้
 - ๓.๔.๒ ภาพที่แสดงบนหน้าจอคอมพิวเตอร์นั้นสามารถแบ่งการทำงานได้เป็น ๒ ส่วน และแต่ละส่วนทำงานเป็นอิสระจากกัน
 - ๓.๔.๓ ในการนำข้อมูลภาพลงบนหน้าจอเพื่อการเปรียบเทียบนั้น สามารถลากภาพจากไฟล์ไอคอนมาวางบนจอได้ (Drag and Drop) และสามารถสั่งงาน คัดลอก (Copy) และ วาง (Paste) ได้
 - ๓.๔.๔ ในส่วนของภาพที่นำมาแสดงนั้น สามารถ ย่อ ขยาย เคลื่อนย้ายภาพไปยังตำแหน่งต่างๆได้ และสามารถหมุนภาพได้ ๓๖๐ องศา

เลขที่.....๑๔/๒๕๖๓

ผบ.ช.สพฐ.ตร. อนุมัติลงวันที่.....๒๓ ก.ค.๒๕๖๓

หน้าที่ ๒ ใน ๓ หน้า

- ๓.๔.๕ สามารถปรับความสว่าง (Brightness) ความคมชัด (Contrast) ของภาพได้
- ๓.๔.๖ มีเครื่องมือในการปรับภาพจากขาวเป็นดำ ดำเป็นขาว (Invert) ปรับภาพย้อนกลับ (Undo) และย้อนกลับไปค่าเริ่มต้น (Reset) ได้
- ๓.๔.๗ มีเครื่องมือในการปรับสี ลงจุด ลากเส้น ปรับความหนา บาง ของเส้นและจุด และสามารถลบได้
- ๓.๔.๘ มีเครื่องมือในการเคลื่อนย้ายภาพ ชี้ลูกศร วัดสเกลในภาพ ลบภาพ ล็อกภาพ ได้
- ๓.๔.๙ มีเครื่องมือใช้งานทั่วไป เช่น เปิด (Open) บันทึก (Save) บันทึกเป็น (Save as) ได้
- ๓.๔.๑๐ มีเครื่องมือที่สามารถเรียงตัวเลขหรือตัวอักษรที่ระบุจุดเหมือนกันของภาพหลายนิ้วมือ ทั้งด้านซ้ายและด้านขวาแบบอัตโนมัติ (Auto Labels)

๔. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

หมึกสำรองชนิดเติม สำหรับเครื่องพิมพ์ ตามข้อ ๓.๒ อย่างน้อย ๑ ชุด

๕. การทดสอบและผล

๕.๑ ตรวจสอบพินิจความเรียบร้อยตามข้อ ๒ และ ข้อ ๓

๕.๒ ทำการทดสอบการทำงานจนสามารถใช้งานได้ดี

๖. ข้อกำหนดอื่น ๆ

๖.๑ ทำการส่งมอบและติดตั้งเครื่อง และทดสอบจนใช้งานได้ดี ณ สถานที่ที่ราชการกำหนด

๖.๒ ผู้ขายต้องฝึกอบรมหลักการทำงานของเครื่อง การใช้งานโปรแกรม การบำรุงรักษา การแก้ไขปัญหา แก่เจ้าหน้าที่ของผู้ซื้อ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑๒ ชั่วโมง อบรมโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้โปรแกรมนี้โดยเฉพาะ ให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ

๖.๓ คู่มือการใช้งานเป็นภาษาไทย และภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด

๖.๔ คู่มือซ่อมบำรุงรักษาเครื่อง เป็นภาษาไทย และ ภาษาอังกฤษ อย่างละ ๑ ชุด

๖.๕ ต้องติดตั้งซอฟต์แวร์สนับสนุนที่จำเป็น เพื่อให้โปรแกรมตรวจเปรียบเทียบลายนิ้วมือ ฝ่ามือ และฝ่าเท้าแฝง สามารถทำงานได้

๖.๖ โปรแกรมและซอฟต์แวร์ทั้งหมดที่ส่งมอบต้องมีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

๖.๗ ในระยะเวลารับประกัน หากมีการปรับปรุงโปรแกรมให้เป็นปัจจุบัน (Update) ผู้ขายต้องแจ้งให้ทราบ และปรับปรุงโปรแกรมให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย



พ.ต.ท.หญิง.....ประธาน พ.ต.ท.หญิง.....กรรมการ ร.ต.อ.หญิง.....กรรมการ

เลขที่... ๒๕/๒๕๕๙

ผบช.สพฐ.ตร. อนุมัติลงวันที่... ๒๕ ก.ค. ๒๕๕๙

หน้าที่ ๓ ใน ๓ หน้า

๖.๘ ผู้ชายต้องรับประกันเครื่องและอุปกรณ์อย่างน้อย ๒ ปี โดยจะต้องมีอะไหล่ไว้พร้อมให้บริการ ตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี นับแต่วันรับมอบ



ตรวจแล้วถูกต้อง

พ.ต.ท.หญิง

[Signature]

ประธานกรรมการ

(สุพัตรา ชันรุ่ง)

นักวิทยาศาสตร์ (สบ ๓) กลุ่มงานตรวจลายนิ้วมือแฝง พฐก.

พ.ต.ท.หญิง

[Signature]

กรรมการ

(ภัทรพร อมรไชย)

นักวิทยาศาสตร์ (สบ ๓) กลุ่มงานตรวจลายนิ้วมือแฝง พฐก.

ร.ต.อ.หญิง

[Signature]

กรรมการ

(ทัชมน ไปงาม)

นักวิทยาศาสตร์ (สบ ๒) กลุ่มงานตรวจลายนิ้วมือแฝง พฐก.

- อนุมัติ

พล.ต.ท.

[Signature]

(มนู เมฆหมอก)

ผบช.สพฐ.ตร.

๒๕ ก.ค. ๒๕๕๙

คณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะ
ของพัสดุและขอบเขตโดยละเอียดของงาน(TOR) เครื่อง
มือวิทยาศาสตร์และอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้เกี่ยวกับ
การตรวจพิสูจน์ สำนักงานพิสูจน์หลักฐานตำรวจ ได้มี
มติเห็นชอบให้ใช้ ในการประชุม ครั้งที่ ๔ /๒๕๕๙
วันที่ ๑๖ พ.ค. ๒๕๕๙

พล.ต.ต.

[Signature]

(เสถียร คุวิบูลย์ศิลป์)

ผบก.สฝจ./เลขานุการ

๒๕ ก.ค. ๒๕๕๙

พ.ต.ท.หญิง... ประธาน พ.ต.ท.หญิง... กรรมการ ร.ต.อ.หญิง... กรรมการ