

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

ชุดอุปกรณ์ในการเก็บข้อมูลทางโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบประจำที่สำหรับใช้ในสำนักงาน (XRY)

1. หลักการและเหตุผล

ส่วนตรวจ 3 สำนักเทคโนโลยีและศูนย์ข้อมูลการตรวจสอบ มีภารกิจหลักในงานสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านการสืบสวนสอบสวน ตรวจพิสูจน์พยานหลักฐานด้านต่างๆ ดังนี้

1. ด้านตรวจพิสูจน์ทางคอมพิวเตอร์
2. งานตรวจพิสูจน์การสื่อสาร เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่
3. งานติดตาม เข้าถึง และวิเคราะห์ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และการสื่อสาร
4. งานวิเคราะห์พฤติกรรมศาสตร์ (เครื่องจับเท็จ)
5. งานวิเคราะห์ภาพและเสียง
6. งานควบคุมพยานหลักฐาน
7. งานวิเคราะห์ความเชื่อมโยงข้อมูลการสืบสวนสอบสวนและการข่าว

สำหรับภารกิจในงานตรวจพิสูจน์การสื่อสาร (โทรศัพท์เคลื่อนที่) ปัจจุบันส่วนตรวจ 3 มีเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจพิสูจน์ทางโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Phone) คือ

1. ชุดอุปกรณ์ในการเก็บข้อมูลทางโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบประจำที่ XRY Version 7.0 จะหมดอายุการใช้งานในวันที่ 6 พฤศจิกายน 2559
2. ชุดอุปกรณ์ในการเก็บข้อมูลโทรศัพท์สำหรับใช้งานในภาคสนาม Cellebrite UFED (Universal Forensic Extraction Device) รุ่น UFED Ruggedized Ultimate ซึ่งหมดอายุการใช้งานแล้วเมื่อ 30 เมษายน 2557 (เป็นทั้ง Hardware และ Software)
3. ชุดอุปกรณ์ในการเก็บข้อมูลโทรศัพท์สำหรับใช้งานภาคสนาม Cellebrite UFED (Universal Forensic Extraction Device) รุ่น Ultimate Touch จะหมดอายุการใช้งานในวันที่ 14 ธันวาคม 2560
4. ชุดอุปกรณ์ในการเก็บข้อมูลโทรศัพท์เคลื่อนที่จีน Pansafe จะหมดอายุการใช้งานในวันที่ 28 ธันวาคม 2559

ซึ่งชุดอุปกรณ์ในการเก็บข้อมูลทางโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบประจำที่ XRY ที่ปัจจุบันส่วนตรวจ 3 สำนักเทคโนโลยีและศูนย์ข้อมูลการตรวจสอบมีใช้งานอยู่ไม่พอต่อการรองรับงานตรวจวัตถุพยานในปัจจุบันที่มีจำนวนมากขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของโครงการ

สำหรับใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ของบุคคล ได้แก่ IMSI , IMEI , LAI , หมายเลขโทรศัพท์ , ข้อความ , ร่างจดหมาย , รายการโทรเข้าออกจากเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ และซิมการ์ดของโทรศัพท์

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่กรมจะจัดหาครั้งนี้



ชานะ



- 3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบของการสั่งให้เป็นนิติบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันที่ยื่นเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นที่ว่านั้น
- 3.5 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิ์ผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา และห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
- 3.6 นิติบุคคลที่เข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- 3.7 นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- 3.8 คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- 3.9 ผู้เสนอราคาต้องได้รับใบรับรองการจำหน่ายสินค้าจากผู้ผลิตสินค้าหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างถูกต้อง

4. คุณลักษณะทั่วไป

อุปกรณ์ในการเก็บข้อมูลโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบใช้งานประจำที่ (XRY Complete ลิขสิทธิ์ของบริษัท Micro Systemation ประเทศสวีเดน) เป็นชุดอุปกรณ์และโปรแกรมที่ใช้ในการเก็บรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลพยานหลักฐานเครื่องและซิมการ์ดโทรศัพท์เคลื่อนที่ เช่น IMSI , IMEI , LAI ที่สามารถเชื่อมต่อชุดอุปกรณ์ระหว่างโทรศัพท์กับคอมพิวเตอร์เพื่อเก็บข้อมูล สามารถสืบค้นและอ่านไฟล์ข้อมูลที่มีเดียชนิดต่างๆ ฟังก์ชันการสืบค้นตามชื่อที่ต้องการ การสำเนาซิมการ์ด การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงนิติวิทยาศาสตร์รองรับการทำงานกับเครื่องโทรศัพท์ได้หลากหลาย มีส่วนติดต่อกับผู้ใช้ที่ใช้งานได้ง่าย การเก็บข้อมูลและตรวจสอบมีระบบความปลอดภัยตามมาตรฐานการจัดการพยานหลักฐานทางคดี ระบบการจัดทำรายงานการตรวจสอบที่มีประสิทธิภาพ

5. คุณลักษณะเฉพาะทางวิชาการ

- 5.1 มีกระเป๋าสำหรับเก็บอุปกรณ์แบบพกพาที่ใช้งานได้สะดวกทั้งในและนอกสถานที่
- 5.2 อุปกรณ์สามารถรองรับโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ 19,500 รุ่นเป็นอย่างน้อย
- 5.3 มีความสามารถในการอ่านข้อมูลจาก SIM Card (SIM Card Reader) ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.4 มีความสามารถในการสำเนาข้อมูลจาก SIM Card (SIM Card Cloning) ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.5 มีความสามารถในการกู้คืนข้อมูลที่ถูกลบไปแล้ว จาก SIM Card อาทิเช่น Contacts และ Text Messages (SMS) ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.6 มีความสามารถรองรับกับระบบปฏิบัติการ Windows Mobile 8, Android 6, iOS 9, Symbian และ Blackberry ของโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้เป็นอย่างน้อย

 *oim*



- 5.7 มีความสามารถในการเชื่อมต่อกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้วยสาย Cable, Bluetooth หรือ Infrared ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.8 มีความสามารถในการสืบค้นข้อมูลในเครื่องโทรศัพท์ได้แก่ Call History, SMS, Phonebook, Contacts, Audio, Video, Picture, Email, Calendar และ IMEI ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.9 รองรับการวิเคราะห์ข้อมูลอุปกรณ์โทรศัพท์ (Mobile Phone) ทั้งแบบ Physical และ Logical ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.10 รองรับการวิเคราะห์ข้อมูลสื่อจัดเก็บข้อมูล (Memory Card) ทั้งแบบ Physical และ Logical ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.11 รองรับการ BypassLock Code เช่น Pattern, PIN และ Password ในโทรศัพท์ HTC ได้เป็น อย่างน้อย
- 5.12 รองรับการ Bypass iPhone 4S, 5, 5S ด้วย PListFile (Lockdown) ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.13 มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลทางกายภาพ (Physical Dump and Decoding) ใน โทรศัพท์ที่ใช้ MTK และ Spreadtrum Chipset ได้
- 5.14 มีความสามารถในการตรวจสอบข้อมูลการใช้งานระบบเครือข่าย (Network Information) ได้ เป็นอย่างน้อย
- 5.15 มีความสามารถในการตรวจสอบข้อมูลการใช้งานอินเทอร์เน็ต (Web History) ได้เป็นอย่าง น้อย
- 5.16 มีความสามารถในการกรองข้อมูลที่สนใจเป็นพิเศษ (Watch List) ได้
- 5.17 มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลในระดับเลขฐาน 16 (Hex Viewer) ได้
- 5.18 มีความสามารถในการสืบค้นข้อมูลการใช้งานโปรแกรม Twitter (Status Updates) ได้
- 5.19 มีความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้องของไฟล์ด้วย File Signature Analysis ได้เป็น อย่างน้อย
- 5.20 มีความสามารถในการสืบค้นประวัติการใช้งานโปรแกรมสนทนา(Chat) เช่น LINE, Whatsapp และ Telegram Messenger ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.21 มีความสามารถในการสืบค้นประวัติการใช้งานโปรแกรม Baidu Map, QQ, MOMO ได้เป็น อย่างน้อย
- 5.22 มีความสามารถในการแสดงรายการไฟล์ (Document) ที่มีอยู่ในระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้
- 5.23 มีความสามารถในการตรวจสอบข้อมูลการใช้งานแป้นพิมพ์ (Keyboard Cache) ได้
- 5.24 มีความสามารถในการอ่าน SQLite, XML และ PList ได้
- 5.25 มีความสามารถในการถอดรหัส (Decoding) ข้อมูลที่ถูกลบไปแล้ว (Deleted Data) ใน ฐานข้อมูลแบบ SQLite ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.26 มีความสามารถในการถอดรหัสลับ (Decryption) ข้อมูลใน Samsung Galaxy S2, S3, Note และ Note 2 ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.27 มีความสามารถในการกู้ข้อมูล (Deleted File) ประเภท PNG, GIF และ JPEG ที่ถูกลบไปแล้ว ใน SD Card ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.28 มีความสามารถในการเข้ารหัสลับสำเนาข้อมูล (Image Encryption) ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.29 มีความสามารถในการออกรายงานในรูปแบบ Word 2003, Word 2007, Excel 2003, Excel 2007, HTML, XML, PDF, GPX และ Google Earth ได้

- 5.30 รองรับการเรียกดูข้อมูล (Reader Only) ด้วยโปรแกรมอ่านข้อมูล (Program Reader) โดยไม่จำเป็นต้องใช้ Dongle ในการเรียกใช้งาน
- 5.31 ชุดโปรแกรมสำหรับการวิเคราะห์และออกรายงาน สามารถติดตั้งบนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ Windows 7 โดยรองรับการใช้งานในแบบ 64 Bit ได้เป็นอย่างดี
- 5.32 รองรับ MD5 ในการทำ Hashing เพื่อตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลได้เป็นอย่างดี
- 5.33 มีความสามารถในการค้นหาข้อมูลในทั้งในรูปแบบของ Match Case และ Match Whole Word ได้เป็นอย่างดี

6. ส่วนประกอบและอุปกรณ์อะไหล่

- | | |
|--|-------------|
| 6.1 โปรแกรม พร้อม License key | จำนวน 1 ชุด |
| 6.2 กระเป๋าสำหรับเก็บอุปกรณ์พร้อมชุดเก็บสายเคเบิล | จำนวน 1 ชุด |
| 6.3 อุปกรณ์อ่านข้อมูลและเชื่อมต่อคอมพิวเตอร์ พร้อม AC Adapter | จำนวน 1 ชุด |
| 6.4 สายเคเบิลเชื่อมต่อโทรศัพท์เคลื่อนที่จำนวนตามที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด | จำนวน 1 ชุด |
| 6.5 อุปกรณ์ Sim id-Cloner device และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง | จำนวน 1 ชุด |
| 6.6 คู่มือการใช้งานภาษาไทยและภาษาอังกฤษ | จำนวน 1 ชุด |
| 6.7 สามารถอัปเดตชุดโปรแกรม หรือสายเชื่อมต่อต่างๆ เมื่อบริษัทผู้ผลิตมีการออกรุ่นใหม่ได้ในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปีนับตั้งแต่วันรับมอบ โดยไม่มีค่าใช้จ่าย | |

7. การทดสอบและผล

- 7.1 ตรวจสอบความเรียบร้อย ตามข้อ 4 , 5 และ 6
- 7.2 ทำการทดสอบอุปกรณ์ทั้งหมดด้วยการทดสอบการใช้งานกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ตัวอย่าง ระบบการทำงานของอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ ปกติ

8. ข้อกำหนดอื่น ๆ

- 8.1 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์รุ่นล่าสุด เป็นของใหม่ ไม่เก่าเก็บและไม่เคยใช้งานมาก่อน
- 8.2 รับประกันคุณภาพ ทั้งการชำรุดเสียหายตามสภาพการใช้งานปกติ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีอะไหล่ไว้คอยบริการไม่น้อยกว่า 3 ปี
- 8.3 ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบจัดเตรียมอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายในการทดสอบอุปกรณ์และโปรแกรม
- 8.4 ผู้ขายต้องทำการฝึกอบรมการใช้งานและการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นของอุปกรณ์ในชุด ให้เจ้าหน้าที่กรมสอบสวนคดีพิเศษเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 8 ชั่วโมง โดยอบรมและมีเอกสารประกอบการฝึกอบรมเป็นภาษาไทย ซึ่งผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม
- 8.5 ผู้เสนอราคาต้องได้รับใบรับรองการจำหน่ายสินค้าจากผู้ผลิตสินค้าโดยตรงหรือผู้จำหน่ายสินค้าภายในประเทศไทยอย่างถูกต้อง

9. เงื่อนไขการส่งมอบและชำระเงิน

ผู้ขายจะต้องส่งมอบสิ่งของให้กับผู้ซื้อภายในระยะเวลา 30 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยกรมสอบสวนคดีพิเศษกำหนดชำระเงิน 1 งวดงาน ภายหลังจากผู้ขายส่งมอบสิ่งของและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุฯ ทำการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

Ornu

10. วงเงินงบประมาณ

โดยจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 ในวงเงิน 995,000 บาท (เก้าแสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

11. ราคาากลาง

(ตามเอกสารที่แนบ)

(นายรองฤทธิ์ พุกกะเวส)

พนักงานสอบสวนคดีพิเศษ ชำนาญการพิเศษ
ประธานคณะกรรมการกำหนดขอบเขตของงาน

(นายอำนวยการ เตโชติชวาล)

พนักงานสอบสวนคดีพิเศษ ชำนาญการ
กรรมการกำหนดขอบเขตของงาน

(นางแคทรียา บำรุงเจริญ)

เจ้าหน้าที่คดีพิเศษ ชำนาญการ
กรรมการกำหนดขอบเขตของงาน