

โครงการจัดซื้อเครื่องทำเครื่องหมายทะเบียนอาวุธปืนด้วยแสงเลเซอร์  
(Laser Marker) พร้อมอุปกรณ์

งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗  
จำนวนเงิน ๑,๔๑๗,๑๗๗ บาท

สำนักการสอบสวนและนิติการ  
กรมการปกครอง

รายงานการจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ ที่มีมูลค่าไม่เกิน ๕ ล้านบาท

ก. ข้อมูลทั่วไป

๑. ชื่อโครงการ

โครงการจัดซื้อเครื่องทำเครื่องหมายทะเบียนอาวุธปืนด้วยแสงเลเซอร์ (Laser Marker)  
พร้อมอุปกรณ์

๒. ส่วนราชการ / รัฐวิสาหกิจ / หน่วยงานอิสระ

๒.๑ ชื่อส่วนราชการ

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

๒.๒ ชื่อหัวหน้าส่วนราชการ

นายแมนรัตน์ รัตนสุคนธ์

อธิบดีกรมการปกครอง

๒.๓ ชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ

๑. นายณัฏฐ์ อธิภาณุ เตชะเสน

ผู้อำนวยการสำนักการสอบสวนและนิติการ

โทร. ๐-๒๓๕๖-๙๕๕๕

๒. นายวรวิทย์ ยอแสง

ผู้อำนวยการศูนย์บริการประชาชน

โทร. ๐-๒๓๕๖-๙๕๕๘

๓. ค่าใช้จ่าย

๓.๑ วงเงินรวมทั้งสิ้น ๑,๔๑๗,๑๗๗ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบเจ็ดบาทถ้วน)

๓.๒ แหล่งเงิน

☒ เงินงบประมาณ

☐ เงินนอกงบประมาณ ระบุ.....

๔. รายละเอียดของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

| รายละเอียด<br>มาตรฐานกลาง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | รายละเอียด                                     |                                                  | จำนวน   | หน่วย  | ราคาต่อหน่วย/ชุด<br>(บาท) | ราคารวม<br>(บาท) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------|--------|---------------------------|------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานการ<br>ระบบเหตุผล | ความจำเป็นที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มากกว่า<br>มาตรฐาน |         |        |                           |                  |
| ๑. เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงาน<br>ประมวลผล<br><u>คุณลักษณะพื้นฐาน</u><br>- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๔<br>แกนหลัก (๔ core) และ ๘ แกนเสมือน (๘ Thread)<br>และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณนาฬิกาได้ในกรณีที่<br>ต้องใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง (Turbo<br>Boost หรือ Max Boost) โดยมีความเร็วสัญญาณ<br>นาฬิกาสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๔ GHz จำนวน ๑ หน่วย<br>- หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำ<br>แบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level)<br>เดียวกันขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB<br>- มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔ หรือ<br>ดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB<br>- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า<br>ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือ ชนิด Solid<br>State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๒๕๐ GB<br>จำนวน ๑ หน่วย<br>- มีจอภาพที่รองรับความละเอียดไม่น้อยกว่า<br>๑,๓๖๖ x ๗๖๘ Pixel และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว |                                                | ๑                                                | เครื่อง | ๒๒,๐๐๐ | ๒๒,๐๐๐                    |                  |

| รายละเอียด<br>มาตรฐานกลาง                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | รายละเอียด<br>รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานการ<br>ระบุเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มากกว่า<br>มาตรฐาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | จำนวน | หน่วย   | ราคาต่อหน่วย/ชุด<br>(บาท) | ราคารวม<br>(บาท) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------------------------|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB ๒.๐ หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง</li><li>- มีช่องเชื่อมต่อแบบ HDMI หรือ VGA จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง</li><li>- มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง</li><li>- สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า Wi-Fi (IEEE ๘๐๒.๑๑ ac) และ Bluetooth</li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ๑     | เครื่อง | ๑,๓๗๓,๑๗๗                 | ๑,๓๗๓,๑๗๗        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>๑. เครื่องทำเครื่องหมายเป็นอาวูเป็นด้วยแสงเลเซอร์ (Laser Maker) พร้อมโปรแกรมเครื่องควบคุมการทำงาน</p> <p>คุณลักษณะพื้นฐาน</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ระยะพื้นที่สามารถกำหนดพื้นที่พิมพ์ได้ตั้งแต่ ๐.๒ mm. - ๑๐๐ mm. ระยะห่างระหว่างหัวพิมพ์และวัตถุประมาณ ๑๗๓ มม.</li><li>- เลเซอร์ที่พิมพ์ ชนิด Pulsed Laser Class ๔ Ytterbium Fiber Laser มีความยาวคลื่น ๑.๐๖ ไมโครเมตร</li><li>- พลังงานเอาทพุทเฉลี่ย ๒๐ วัตต์</li><li>- ระบบการกำเนิดแสงเลเซอร์ แบบ Pulsed Ytterbium Fiber Laser</li></ul> |       |         |                           |                  |

| รายละเอียด<br>มาตรฐานกลาง | รายละเอียด<br>รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานการ<br>ระบุเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดทำครุภัณฑ์มากกว่า<br>มาตรฐาน                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | จำนวน | หน่วย | ราคาต่อหน่วย/ชุด<br>(บาท) | ราคารวม<br>(บาท) |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|---------------------------|------------------|
|                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- เลเซอร์แสดงตัวอย่างและตำแหน่ง (Red guide laser) มีความยาวคลื่น ๖๖๐ นาโนเมตร</li> <li>- พื้นที่พิมพ์ ๑๐๐ x ๑๐๐ มม.</li> <li>- การปรับตั้งการพิมพ์ (ความสูง ความกว้างของตัวอักษร) ๐.๒ ถึง ๑๐๐ มิลลิเมตร</li> <li>- การปรับตั้งการพิมพ์ (ช่องไฟ ระยะห่างระหว่างบรรทัด) ๐ ถึง ๑๐๐ มิลลิเมตร โค้ง: -๑๘๐ ถึง +๑๘๐ องศา</li> <li>- แนวตัวอักษร แบบตรง, แบบโค้ง</li> <li>- ชนิดอักษร อังกฤพิมพ์ใหญ่และเล็ก ตัวเลข สัญลักษณ์ ตัวอักษรกำหนดเอง</li> <li>- บาร์โค้ด Code ๓๙, Code ๙๓, Code ๑๒๘, UPCA, UPCE, EAN๘, EAN๑๓, MSI</li> <li>- ๒D โค้ด QR Code, Data Matrix</li> <li>- โลโก้/รูป .dxf , HPGL (.plt) , .jpg , .jpeg และ .png</li> <li>- วิธีการระบายความร้อน: ระบายความร้อนด้วยลม</li> <li>- ใช้ไฟเลี้ยง ๑๐๐ ถึง ๑๒๐ V AC±๑๐% หรือ ๒๐๐ ถึง ๒๔๐ V AC±๑๐%, ๕๐/๖๐ Hz</li> <li>- สภาวะการพิมพ์ อยู่นิ่ง, เคลื่อนที่</li> <li>- ระบบการพิมพ์ตามที่ตั้ง, การพิมพ์ลือท, ออฟเซ็ทระบบ, การพิมพ์ซ้อนกัน, การพิมพ์อันดับ, การแก้ไขจุดตัด, การพิมพ์โลโก้, การตั้งตัวอักษรที่ร่วมกัน, การแบบคอป, การแสดงภาพพิมพ์, การแสดงความผิดปกติ, การพิมพ์ตัวนับจำนวน, การแก้ไข, สร้างฟอนท์, เลเซอร์</li> </ul> |       |       |                           |                  |

| รายละเอียด<br>มาตรฐานกลาง | รายละเอียด                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | จำนวน | หน่วย | ราคาต่อหน่วย/ชุด<br>(บาท) | ราคารวม<br>(บาท) |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|---------------------------|------------------|
|                           | รายละเอียดที่ไม่ตรงกับมาตรฐานการ<br>ระบุเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาครุภัณฑ์มากกว่า<br>มาตรฐาน                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |       |                           |                  |
|                           | <p>เล็งแนว, การพิมพ์วัตถุที่เคลื่อนที่, ระยะเวลาที่พิมพ์, พิมพ์<br/>ข้อมูลอนุกรม, พิมพ์ข้อมูลปัจจุบัน, จัดตัวอักษร, การเลือก<br/>ฟอนท์, แสดงภาพเป้าหมาย ปรับตั้ง ทำซ้ำ, พิมพ์วัน<br/>หมดอายุ, อัปเดตผลการแสดงผลหน้าจอ, การปรับโป๊พัส,<br/>การพิมพ์ตัวหนา, การปรับโดยผู้ใช้ใช้งาน, การปรับความเร็ว<br/>และกำลังโดยแถวและไฟล์</p> <p>- มีสวิตช์หยุดฉุกเฉินที่เครื่องควบคุม</p> |       |       |                           |                  |

๕. วิธีการจัดหา

☒ ซื้อ

☐ เช่า

☐ รับบริจาค

☐ อื่นๆ

๖. สถานที่ตั้งอุปกรณ์

สำนักงานสอบสวนและนิติการ กรมการปกครอง (วังไชยา)

๗. ระบบหรืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่มีอยู่ปัจจุบันของหน่วยงานตาม ข้อ ๖

| รายการ                                                                  | สถานที่ตั้ง              | ติดตั้งใช้งานเมื่อ (พ.ศ.) |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| เครื่องทำเครื่องหมาย<br>ทะเบียนอาวุธปืนด้วยแสง<br>เลเซอร์ (Laser Maker) | สำนักงานสอบสวนและนิติการ | ๒๕๖๑                      |

๘. ปัญหา/อุปสรรคในการปฏิบัติงาน หรือเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องจัดหาอุปกรณ์ ครั้งนี้

ศูนย์บริการประชาชน (ฝ่ายจัดทำเครื่องหมายทะเบียนและจัดเก็บประวัติตรวจพิสูจน์อาวุธปืน) ปฏิบัติภารกิจสนับสนุนการทำเครื่องหมายทะเบียนอาวุธปืนให้แก่หน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจตามที่ คณะกรรมการตามกฎหมายกระทรวงการมีและใช้อาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด ดอกไม้เพลิงและ สิ่งเทียมอาวุธปืน ของหน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจ และการมอบให้ประชาชนมีและใช้เพื่อช่วยเหลือ ราชการ พ.ศ.๒๕๕๓ อนุญาตให้มีและใช้ การกิจการทำเครื่องหมายทะเบียนอาวุธปืนสวัสดิการหน่วย ราชการของที่ร้องขอ การกิจการทำเครื่องหมายทะเบียนอาวุธปืนให้แก่ผู้ประกอบการธุรกิจอาวุธปืนท้องที่ กรุงเทพมหานคร ตามมาตรา ๑๐ มาตราและ ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด ดอกไม้เพลิงและสิ่งเทียมอาวุธปืน พ.ศ. ๒๔๙๐ และตามนัยคำสั่งกระทรวงมหาดไทย ที่ ๖๗๔/๒๔๙๐ เรื่อง ระเบียบการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติอาวุธปืน เครื่องกระสุนปืน วัตถุระเบิด ดอกไม้ เพลิงและสิ่งเทียมอาวุธปืน พ.ศ. ๒๔๙๐

ปัจจุบัน ศูนย์บริการประชาชน (ฝ่ายจัดทำเครื่องหมายทะเบียนและจัดเก็บประวัติตรวจพิสูจน์อาวุธปืน) มีปริมาณการทำเครื่องหมายทะเบียนอาวุธปืนที่จะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะ การดำเนินการเร่งด่วนในการจัดทำเครื่องหมายทะเบียนอาวุธปืนของหน่วยราชการและรัฐวิสาหกิจ เพื่อให้ การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความรวดเร็วทันต่อเวลาตามนโยบายของ ปค. และจากการดำเนินงานดังกล่าวพบ ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานในเรื่องอุปกรณ์ไม้ตึกทำงานล่าช้าเนื่องจากระยะเวลาในการใช้งาน และเครื่องทำเครื่องหมายทะเบียนอาวุธปืนด้วยระบบแสงเลเซอร์ (Laser Marker) มีความคมชัดลดลงทำให้ ยากต่อการพิสูจน์อัตลักษณ์ของสัญลักษณ์และตัวอักษรทะเบียนอาวุธปืนจากการใช้งานมาเป็นระยะ เวลานาน (ตั้งแต่ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑) จึงมีความจำเป็นต้องขอรับการสนับสนุนเครื่องทำเครื่องหมาย ทะเบียนอาวุธปืนด้วยแสงเลเซอร์ (Laser Marker) พร้อมโปรแกรมเครื่องควบคุมการทำงานและอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ไม้ตึก ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ เพื่อปฏิบัติหน้าที่ตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายดังกล่าวให้สำเร็จลุล่วง

๙. ลักษณะงานหรือระบบงานที่จะใช้กับอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้

จัดซื้อเครื่องทำเครื่องหมายทะเบียนอาวุธปืนด้วยแสงเลเซอร์ (Laser Marker) พร้อมโปรแกรม เครื่องควบคุมการทำงานและอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ไม้ตึก เพื่อให้การทำเครื่องหมายทะเบียนอาวุธปืน มีสัญลักษณ์และตัวอักษรทะเบียนอาวุธปืนของทางราชการที่ชัดเจน สามารถพิสูจน์อัตลักษณ์ของสัญลักษณ์ และตัวอักษรทะเบียนอาวุธปืนได้

๑๐. เปรียบเทียบอุปกรณ์ที่จัดหาครั้งนี้กับปริมาณงาน

| ปี พ.ศ.     | ผลการดำเนินการ |
|-------------|----------------|
| ๒๕๖๓        | ๑๙,๓๕๕ กระบอก  |
| ๒๕๖๔        | ๒๐,๙๖๙ กระบอก  |
| ๒๕๖๕        | ๒๓,๓๔๒ กระบอก  |
| รวมทั้งสิ้น | ๖๓,๖๖๖ กระบอก  |

๑๑. บุคลากรด้านคอมพิวเตอร์/บุคลากรที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบด้าน ICT ที่มีอยู่ปัจจุบัน

| ตำแหน่ง               | ระดับ         | จำนวน |
|-----------------------|---------------|-------|
| นักวิชาการคอมพิวเตอร์ | ชำนาญการพิเศษ | ๑     |
|                       | ชำนาญการ      | ๔     |
|                       | ปฏิบัติการ    | -     |
| รวม                   |               | ๕     |

ข. ข้อมูลเฉพาะกรณี

การจัดหาครั้งนี้

เพื่อใช้ในการทดแทนของเดิม

ผู้รายงาน / ขออนุมัติโครงการจัดซื้อเครื่องทำเครื่องหมายทะเบียนอาวุธปืนด้วยแสงเลเซอร์ (Laser Marker)  
พร้อมอุปกรณ์

ลงชื่อ .....

(นายณัฏฐ์ อภิรักษ์ เทชะเสน)

ผู้อำนวยการสำนักงานสอบสวนและนิติการ

วันที่.....

ผู้ควบคุมโครงการโครงการจัดซื้อเครื่องทำเครื่องหมายทะเบียนอาวุธปืนด้วยแสงเลเซอร์ (Laser Marker)  
พร้อมอุปกรณ์

ลงชื่อ .....

(นายสมชัย เลิศประสิทธิพันธ์)

รองอธิบดีกรมการปกครอง

วันที่.....

ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกรม

ลงชื่อ .....

(นายบรรจบ จันทรัตน์)

รองอธิบดีกรมการปกครอง

ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงของกรม (CIO)

วันที่.....

แบบรายงานสรุปโครงการเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของต้นทุนและราคา (ก่อนการจัดทำ)

๐ เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในหลักการ

๐ เสนอคณะกรรมการฯ ของ มท. เพื่อทราบ (ได้รับความเห็นชอบในหลักการจากคณะกรรมการของ (ระบุส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ/จังหวัด) ในการประชุมครั้งที่ \_\_\_\_\_ เมื่อวันที่ \_\_\_\_\_)

โครงการจัดซื้อเครื่องทำเครื่องหมายทะเบียนอาวุธปืนด้วยแสงเลเซอร์ (Laser Marker) พร้อมอุปกรณ์ งบประมาณรายจ่ายประจำปี ๒๕๖๗

รวมวงเงินโครงการ จำนวนเงิน ๑,๔๑๗,๑๗๗.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนหนึ่งพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบเจ็ดบาทถ้วน)

ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จำนวนเงิน ๑,๔๑๗,๑๗๗.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนหนึ่งพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบเจ็ดบาทถ้วน)

สำนักการสอบสวนและนิติการ กรมการปกครอง

| ส่วนที่เป็นอุปกรณ์คอมพิวเตอร์                                                      |                                                                                             |                                                        |                        |                                             |                                           |              |          |              |                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|----------|--------------|-------------------------------------|
| กรณีพิจารณาแผนจัดซื้อของกระทรวงยุติธรรม หรือแผนจัดซื้อส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด    |                                                                                             |                                                        |                        |                                             |                                           |              |          |              |                                     |
| ลำดับ                                                                              | รายการ                                                                                      | ชื่อผู้เสนอราคา (ชื่อแผนจัดซื้อหรือหน่วยงานที่ประสงค์) | ราคาเสนอราคา           | ราคาอ้างอิง                                 | จำนวน                                     | วงเงินรวม    | หมายเหตุ | วงเงินรวม    |                                     |
|                                                                                    | เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล                                                | ๑๒                                                     | ๒๒,๐๐๐.๐๐              |                                             | ๑                                         |              |          | ๒๒,๐๐๐.๐๐    | ๒๒,๐๐๐.๐๐                           |
| รวมจำนวนเงินตามเกณฑ์                                                               |                                                                                             |                                                        |                        |                                             |                                           |              |          |              |                                     |
| กรณีไม่มีราคาคัดมาและต้องขอกระทรวงยุติธรรม หรือแผนจัดซื้อส่วนราชการอื่นประกาศกำหนด |                                                                                             |                                                        |                        |                                             |                                           |              |          |              |                                     |
| ลำดับ                                                                              | รายการ                                                                                      | การที่ราคาจากท้องตลาด รวมทั้งเว็บไซต์ต่าง ๆ            |                        |                                             |                                           | ราคาอ้างอิง  | จำนวน    | วงเงินรวม    | หมายเหตุ                            |
| ๑                                                                                  | เครื่องทำเครื่องหมายทะเบียนอาวุธปืนด้วยแสงเลเซอร์ (Laser Marker) พร้อมโปรแกรมควบคุมการทำงาน | บริษัท ทราเชอปีเอส โดลูชั่นส์                          | บริษัท จีเอ็มซี ซีเนิส | บริษัท อินฟินิตี้ ซัพพอร์ต โซลูชั่นส์ จำกัด | เครื่อง Laser Marker แบบถอดเคลื่อนย้ายได้ | ๑,๔๑๗,๑๗๗.๐๐ | ๑        | ๑,๔๑๗,๑๗๗.๐๐ | "ได้ตรวจสอบแล้วไม่ปรากฏใบรับประกัน" |
|                                                                                    |                                                                                             | ๑,๔๑๗,๑๗๗.๐๐                                           | ๑,๖๓๕,๒๔๑.๐๐           | ๑,๕๗๕,๕๖๘.๐๐                                |                                           |              |          | ๑,๔๑๗,๑๗๗.๐๐ |                                     |
|                                                                                    |                                                                                             |                                                        |                        |                                             |                                           |              |          | ๑,๔๑๗,๑๗๗.๐๐ |                                     |

| ส่วนที่เป็นอุปกรณ์อื่น ๆ |        |           |              |
|--------------------------|--------|-----------|--------------|
| ลำดับ                    | รายการ | จำนวนเงิน | จำนวนเงินรวม |
|                          |        |           |              |
|                          |        |           | ๐๐           |
|                          |        |           | ๑,๔๑๗,๑๗๗.๐๐ |

**บริษัท ทราเชียบิลิตี้ โซลูชั่นส์ เอเชีย จำกัด**

172 ซอยลาดพร้าว 26 แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0205552017755 สาขา สำนักงานใหญ่

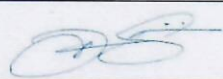
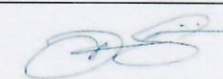
โทรศัพท์: 02 938-5340 โทรสาร: 02 938-5340 อีเมล: sales@tsasia.co.th

**ใบเสนอราคา**

|        |                |
|--------|----------------|
| เลขที่ | P6603004       |
| วันที่ | 13 มีนาคม 2566 |

|                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ชื่อผู้ติดต่อ:</b><br><b>ชื่อบริษัท/หน่วยงาน:</b> สำนักงานการสอบสวนและนิติการ กรมการปกครอง<br>442 ถนนนครสวรรค์ สี่แยกมหานาค คูสิต กทม.<br><b>โทร:</b> 02 356 - 9549 <b>โทรสาร:</b> | <b>กำหนดส่งของ:</b> 6-8 สัปดาห์ ขึ้นันเมื่อได้รับคำสั่งซื้อ<br><b>ยื่นราคาภายใน:</b> 30 วัน <b>ยื่นราคาถึงวันที่:</b> 12 เมษายน 2566<br><b>จำนวนวันเครดิต:</b> 30 วัน |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

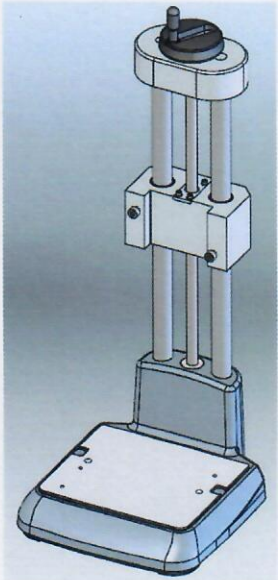
| รหัสสินค้า                                                                                                                     | รายการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | จำนวน | หน่วย   | ราคาต่อหน่วย              | ส่วนลด | จำนวนเงิน      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|---------------------------|--------|----------------|
| Portable YF20 Pro                                                                                                              | เครื่อง Laser Marker แบบถอดเคลื่อนย้ายได้<br><u>ราคาที่เสนอข้างต้นรวม</u><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Pulsed Ytterbium Fiber Laser Pro 20W (วัตต์) Class 4 รุ่น YF20 Pro ความยาวคลื่น 1.06 ไมโครเมตร พร้อมส่วนควบคุมพื้นที่พิมพ์ 100 x 100 มม.</li> <li>โปรแกรมควบคุมและสั่งการ</li> <li>เสาวางหัวเลเซอร์ พร้อมกล่องล็อก</li> <li>จัดส่งถึงสถานที่ ทดสอบ และปรับตั้งค่า</li> <li>การสอนใช้งาน และคู่มือ</li> <li>การรับประกันเครื่อง 24 เดือน</li> <li>ดูแลรักษาตัวเครื่องตลอดอายุรับประกัน</li> </ul> | 1     | เครื่อง | 1,373,177.00              |        | 1,373,177.00   |
| <b>หมายเหตุ</b><br>- อีเมลล์ผู้เสนอราคา: jackrapong@tsasia.co.th<br>- เบอร์โทร: 081 832 - 1465<br>- ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |         | <b>รวมเงิน</b>            |        | 1,373,177.00   |
|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |         | <b>ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%</b> |        | <b>รวมแล้ว</b> |
| (หนึ่งล้านสามแสนเจ็ดหมื่นสามพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบเจ็ดบาท)                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |         | <b>จำนวนเงินทั้งสิ้น</b>  |        | 1,373,177.00   |

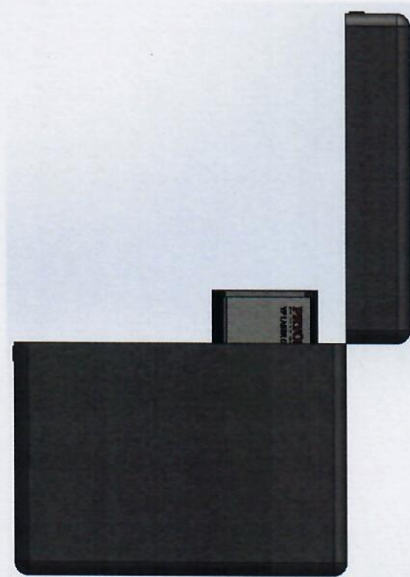
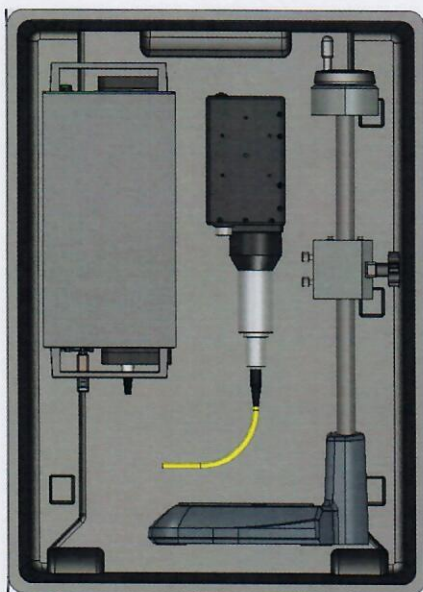
|                                               |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (<br>ผู้อนุมัติชื่อ<br>วันที่ ____/____/____) | <br>( จักรพงษ์ ศิริไพบุลย์ )<br>ผู้เสนอราคา<br>วันที่ 13 / มีค / 2566 | <br>( จักรพงษ์ ศิริไพบุลย์ )<br>ผู้อนุมัติเสนอราคา<br>วันที่ 13 / มีค / 2566 |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**หมายเหตุ:**

- 1 ราคารวม จัดส่งถึงที่อยู่ผู้ซื้อ การสอนใช้งาน และการช่วยเหลือเบื้องต้น
- 2 การชำระเงิน ขึ้นกับข้อตกลงของทั้งสองฝ่าย
- 3 บริษัทจะดำเนินการส่งสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ตามที่เสนอเมื่อผู้ซื้อได้ตกลงรับเงื่อนไขข้างต้นเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมลายเซ็นผู้มีอำนาจ และตราประทับ (ถ้ามี)

ภาพเครื่อง Laser Marker แบบถอดเคลื่อนย้ายได้

|                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                           |                                                                                                                                       |                                                                                                        |
| <p><u>กล่องใส่อุปกรณ์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขนาดภายนอกประมาณ 845 mm x 620 mm x 490 mm</li> <li>• หูจับแบบพับได้ 4 ตัว</li> <li>• มีล้อและมีด้ามจับสำหรับลากเคลื่อนที่</li> </ul> | <p><u>ชุด Laser</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• หัวเลเซอร์พร้อมเลนส์ น้ำหนัก 5 kg</li> <li>• ส่วนควบคุมเลเซอร์ น้ำหนัก 16 kg</li> <li>• พื้นที่พิมพ์ 100 mm x 100 mm</li> <li>• หูจับ 4 ตัว</li> </ul> | <p><u>เสาหัวเลเซอร์</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• เสาปรับระยะขึ้นลงแบบมือหมุน พร้อมชุดต่อกับหัวเลเซอร์แบบถอดเข้าออกแบบรวดเร็ว</li> <li>• น้ำหนักประมาณ 15 kg</li> </ul> |



## QUOTATION

Name / ชื่อลูกค้า : สำนักงานสอบสวนและนิติการ กรมการปกครอง  
Address : 442 ถนนนครสวรรค์ สีแยกมหานาค ดุสิต  
: กรุงเทพฯ  
: -  
Tel / โทรศัพท์ : -  
Attention / ผู้ติดต่อ : -

Fax / โทรสาร : -  
E-Mail : -

Date / วันที่ : 10/03/2023  
QUOTATIONS NO. : 202303024  
Rev. / แก้ไขครั้งที่ : -  
Page (s) / หน้า : -  
เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร :  
0-1055-53057-89-1

We are pleased to quoted you herewith our service & parts as follow

| ITEM ลำดับ                                                       | PART NO. รหัสสินค้า                                                       | DESCRIPTION รายการ                                                    | QTY จำนวน                         | UNIT PRICE ราคาต่อหน่วย | AMOUNT จำนวนเงิน    |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|---------------------|
| <b>Included :</b>                                                |                                                                           | <b>PROJECT NAME : Laser Marker</b>                                    |                                   |                         |                     |
| 1                                                                |                                                                           | MECHANICAL DESIGN <<<Design by GMC Genius>>>                          |                                   |                         |                     |
| 1.1                                                              |                                                                           | เครื่อง Laser Marker แบบเคลื่อนย้ายได้                                | 1                                 | 1,528,300.00            | 1,528,300.00        |
| 1.2                                                              |                                                                           | Pulsed Ytterbium Fiber Laser 20Watt (รีด) ความยาวคลื่น 1.06 ไมโครเมตร |                                   |                         |                     |
| 1.3                                                              |                                                                           | พร้อมส่วนควบคุม                                                       |                                   |                         |                     |
| 1.4                                                              |                                                                           | พื้นที่ทำงาน 100 x 100 มม.                                            |                                   |                         |                     |
| 1.5                                                              |                                                                           | เส้าแกน Z พร้อมกล่องติดตั้ง                                           |                                   |                         |                     |
| 1.6                                                              |                                                                           | จัดส่งถึงสถานที่ และทดสอบ                                             |                                   |                         |                     |
| 1.7                                                              |                                                                           | การสอนใช้งาน และคู่มือภาษาไทย / อังกฤษ                                |                                   |                         |                     |
|                                                                  |                                                                           | การรับประกันเครื่อง 24 เดือน                                          |                                   |                         |                     |
|                                                                  |                                                                           | ดูแลรักษาตัวเครื่องตลอดอายุรับประกัน                                  |                                   |                         |                     |
| <b>Excluded :</b>                                                |                                                                           |                                                                       |                                   |                         |                     |
| 1                                                                |                                                                           |                                                                       |                                   |                         |                     |
| 2                                                                |                                                                           |                                                                       |                                   |                         |                     |
| 3                                                                |                                                                           |                                                                       |                                   |                         |                     |
| 4                                                                |                                                                           |                                                                       |                                   |                         |                     |
| Limited Hardware Warranty/การรับประกัน : 1 Year of standard part |                                                                           |                                                                       |                                   |                         |                     |
| 1                                                                | Design machine on software Solid edge ST5                                 |                                                                       | SUBTOTAL / จำนวนเงินรวม           |                         | 1,528,300.00        |
| 2                                                                | Air pneumatic actuator Brand SMC (Janpan) or other                        |                                                                       | Added VAT 7% / ภาษีมูลค่าเพิ่ม    |                         | 106,981.00          |
| 3                                                                | Photoelectric Sensor and Proximity Sensors Brand Keyence(Janpan) or other |                                                                       | Grand total/ จำนวนเงินรวมทั้งสิ้น |                         | <b>1,635,281.00</b> |

Validity Date / การันราคา : 60 Days.  
Delivery / ระยะเวลาในการส่งมอบ : 6-8 weeks after received down payment  
Payment Term / การชำระเงิน : 40% Down payment at time of order and confirmation of specifications.  
60% After delivery the main equipments to customer site.

Your Faithfully  
Rungroj N.  
Rungroj Nitirossukon  
Mobile 085-539-8982  
Sale Engineer

(ต้นฉบับ)

## ใบเสนอราคา

ผู้ขาย : บริษัท อินฟิเนิตี้ ซัพพลาย จำกัด  
ที่อยู่ : เลขที่ 396 ถนน บางแวก แขวงคลองขวาง  
เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160  
เลขที่ภาษี : 0105565187990 (สำนักงานใหญ่)

เลขที่เอกสาร : QO-20230300002  
วันที่ออก : 10/03/2023  
วันที่ตอบรับ : -  
ใช้ได้ถึง : 17/03/2023  
อ้างอิง : -

ลูกค้า : C00004 สำนักงานสอบสวนและนิติการ  
กรมการปกครอง  
ที่อยู่ : เลขที่ 442 ถนนนครสวรรค์ แขวงสี่แยก  
มหานาค เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300  
เลขที่ภาษี : -  
เรียนคุณ :

ติดต่อกลับที่ :

ณัฐกฤตา รัตนบุญน้อย  
0946235949  
nuttakitta2332@gmail.com

| คำอธิบาย | จำนวน | ราคา | ส่วนลด | VAT | มูลค่าก่อนภาษี |
|----------|-------|------|--------|-----|----------------|
|----------|-------|------|--------|-----|----------------|

|                                                          |      |              |      |    |              |
|----------------------------------------------------------|------|--------------|------|----|--------------|
| 1. Laser Marker Machine (P00003)<br>Laser Marker Machine | 1.00 | 1,472,400.00 | 0.00 | 7% | 1,472,400.00 |
|----------------------------------------------------------|------|--------------|------|----|--------------|

Pulsed Ytterbium Fiber Laser 20Watt(วัตต์) ความ  
ยาวคลื่น 1.06 ไมโครเมตร Controller  
สามารถทำงานในพื้นที่ทำงาน 100 x 100 มม.  
ในการควบคุมเครื่องเลเซอร์ เสาแกน Z พร้อม อุปกรณ์  
เคลื่อนย้ายแบบล้อ จัดส่งถึงสถานที่ และทดสอบการสอย  
ใช้งาน และคู่มือภาษาไทย/อังกฤษ  
การรับประกันเครื่อง 24 เดือน  
ดูแลรักษาตัวเครื่องตลอดอายุรับประกัน

สรุป  
มูลค่ารายการภาษีมูลค่าเพิ่มอัตรา 7% 1,472,400.00 บาท  
ภาษีมูลค่าเพิ่มรวม 103,068.00 บาท  
จำนวนเงินทั้งสิ้น หนึ่งล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นห้าพันสี่ร้อยหกสิบแปดบาทถ้วน

จำนวนเงินทั้งสิ้น 1,575,468.00 บาท

จำนวนเงินที่ถูกหัก ณ ที่จ่าย 0.00 บาท  
จำนวนเงินที่ชำระ 1,575,468.00 บาท

ชำระเงิน ร.กสิกรไทย  
กระแสรายวัน 1463301642  
อินฟิเนิตี้ ซัพพลาย จำกัด

หมายเหตุ Validity Date / การยืนยันราคา : 60 Days  
Delivery / ระยะเวลาในการส่งมอบ : 6-8 weeks after received down payment  
Payment Term / การชำระเงิน : 40% Down payment at time of order and confirmation of specifications.  
60% After delivery the main equipments to customer site.

รับรอง สแกนเพื่อเปิดด้วยเว็บไซต์ ผู้ออกเอกสาร (ผู้ขาย) ผู้อนุมัติเอกสาร (ผู้ขาย) ตราประทับ (ผู้ขาย) ผู้รับเอกสาร (ลูกค้า) ตราประทับ (ลูกค้า)



ณัฐกฤตา รัตนบุญน้อย  
14/03/2023

ณัฐกฤตา รัตนบุญน้อย  
14/03/2023



## ตารางเปรียบเทียบเครื่อง Laser Marker ยี่ห้อ Pryor รุ่น YF20 กับ YF20PRO

| รายละเอียดหัวข้อ                                 | ระบบเดิม (ปี 2561)                                                     | ระบบใหม่ (ปี 2566)                                             |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1. โปรแกรมควบคุมและสั่งการ                       | รุ่นเก่า<br>Build 9831                                                 | รุ่นใหม่กว่า<br>Build 10436<br>(ปรับปรุงประสิทธิภาพให้ทันสมัย) |
| 2. การเคลื่อนย้าย โยกย้าย หรือปรับเปลี่ยนที่ตั้ง | ออกแบบให้ติดตั้งประจำที่<br>ไม่ได้ออกแบบให้โยกย้าย หรือ<br>เคลื่อนย้าย | ทำได้                                                          |
| 3. การถอดประกอบ                                  | ยุ่งยาก ใช้เวลานาน<br>การปรับตั้งใช้เวลานาน                            | สะดวก ปรับตั้งง่าย<br>(ออกแบบให้เคลื่อนย้ายได้ง่าย)            |
| 4. มีกล่องเก็บอุปกรณ์ พร้อมล้อลาก                | ไม่มี                                                                  | มี                                                             |
| 5. มีโฟมกันกระแทก ป้องกันขณะเคลื่อนย้าย          | ไม่มี                                                                  | มี                                                             |
| 6. การนำไปใช้งานนอกสถานที่                       | ไม่ได้                                                                 | ใช้งานนอกสถานที่ได้                                            |
| 7. การใช้พื้นที่                                 | ใช้พื้นที่มาก                                                          | ใช้พื้นที่น้อยกว่า                                             |
| 8. ขนาดและน้ำหนัก                                | ขนาดใหญ่ น้ำหนักมาก                                                    | ขนาดเล็กกว่า น้ำหนักน้อยกว่า                                   |
| 9. พื้นที่พิมพ์                                  | 100 x 100 มิลลิเมตร                                                    | 100 x 100 มิลลิเมตร                                            |
| 10. ระยะห่างระหว่างหัวพิมพ์และวัตถุ              | ประมาณ 173 มิลลิเมตร                                                   | ประมาณ 173 มิลลิเมตร                                           |
| 11. พลังงานเอาต์พุตเลเซอร์เฉลี่ย                 | 20 วัตต์                                                               | 20 วัตต์                                                       |
| 12. แสงบอกระยะห่างระหว่างหัวพิมพ์และวัตถุ        | มี                                                                     | มี                                                             |
| 13. เลเซอร์แสดงตัวอย่างและตำแหน่ง                | มี                                                                     | มี                                                             |
| 14. วิธีการระบายความร้อน                         | ระบายความร้อนด้วยลม                                                    | ระบายความร้อนด้วยลม                                            |
| 15. รองรับการพิมพ์งานทะเบียนอาวุธปืนตามข้อกำหนด  | รองรับ                                                                 | รองรับ                                                         |
| 16. รุ่นชุดกำเนิดแสงเลเซอร์                      | รุ่น Standard                                                          | รุ่น Pro                                                       |



ตารางเปรียบเทียบเครื่อง Laser Marker ยี่ห้อ Pryor รุ่น YF20 กับ YF20PRO (ต่อ)

| รายละเอียดหัวข้อ                  | ระบบเดิม (ปี 2561) | ระบบใหม่ (ปี 2566)                      |
|-----------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|
| 16. รุ่นชุดกำเนิดแสงเลเซอร์ (ต่อ) | รุ่น Standard      | รุ่น Pro                                |
| - ความถี่ Frequency               | 20 kHz – 200 kHz   | 1.2 kHz - 1000 kHz                      |
| - รูปแบบคลื่น Waveform            | 100 ns             | 4,8,14,20,30,50,100,200 ns              |
| - ข้อมูลอื่นๆ                     |                    | กัดวัสดุได้ดีมากกว่า                    |
|                                   |                    | กัดผิวได้คุณภาพดีกว่า                   |
|                                   |                    | กัดวัสดุได้หลากหลายมากขึ้น              |
|                                   |                    | กัดให้เกิดสปีบนผิววัสดุโลหะบางประเภทได้ |
|                                   |                    | กัดวัสดุกลุ่มพลาสติกได้ดีกว่า           |

