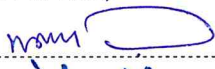

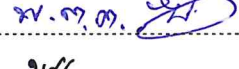




ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ.....	โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบจัดเก็บข้อมูลภายใน.....
	ศูนย์ควบคุมส่วนกลางสำหรับการบังคับใช้กฎหมายตาม พ.ร.บ.ทางหลวง พ.ศ. 2535.....
	จำนวน 1 โครงการ.....
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....	กองการพัสดุ กรมทางหลวง.....
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....	10,000,000.-.....บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่.....	๒๒ ก.ย. ๒๕๖๕.....
	เป็นเงิน.....
	10,000,000.-.....บาท
	ราคา/หน่วย.....
	-.....บาท (เอกสารแนบ)
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
5.1 ตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์	
	ของกระทรวงคมนาคม เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม พ.ศ. 2565.....
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
6.1.....	พ.ต.ท. วิศิษฐ์ มินแสน..... 
6.2.....	นายสถาพร รุจิชีพ..... 
6.3.....	พ.ต.ต. ยอด วรรณจิตร..... 
6.4.....	นายนิรภัฏ มงคลวิทย์..... 
6.5.....	นายกษิติพงศ์ อินสว่าง..... 

เห็นชอบราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

(ลงชื่อ)..... 

(นายเทพฤทธิ์ แก้วบุญมี)

ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

วันที่..... ๒๒ ก.ย. ๒๕๖๕.....

การกำหนดราคากลางการจัดซื้อโครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบจัดเก็บข้อมูลภายในศูนย์ควบคุมส่วนกลาง  
สำหรับการบังคับใช้กฎหมายตาม พ.ร.บ.ทางหลวง พ.ศ.2535  
จำนวน 1 โครงการ ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

รายการ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคากลาง (ราคาอ้างอิง)		แหล่งที่มาของ ราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
				หน่วยละ (บาท)	รวม (บาท)	
1	ระบบจัดเก็บข้อมูลยานพาหนะบนทางหลวง อุปกรณ์ Appliance หรืออุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐานสำหรับจัดเก็บ ฐานข้อมูลยานพาหนะ (Vehicle Data)	1	ชุด	5,000,000.-	5,000,000.-	ข้อ 5.1
2.	ซอฟต์แวร์บริหารจัดการส่วนกลางสำหรับ งานจราจร สำหรับบริหารจัดการกล้องและ ข้อมูลยานพาหนะแสดงผลยานพาหนะ แสดงผลบนแผนที่ การแจ้งเตือน					
	2.1 สิทธิการใช้งานพื้นฐาน (Base License)	1	License	3,000,000.-	3,000,000.-	ข้อ 5.1
	2.2 สิทธิการใช้งานสำหรับบันทึกภาพและ แสดงผลจากกล้อง (Camera License)	40	License	5,000.-	200,000.-	ข้อ 5.1
	2.3 สิทธิการใช้งานสำหรับจัดเก็บข้อมูลและ ภาพยานพาหนะ (Lane License)	60	License	30,000.-	1,800,000.-	ข้อ 5.1
				รวม	10,000,000.-	



# รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ชื่อเลขที่ eb2-2/15 /2565

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพระบบจัดเก็บข้อมูลภายในศูนย์ควบคุมส่วนกลางสำหรับการบังคับใช้กฎหมายตาม พ.ร.บ.ทางหลวง พ.ศ.2535 จำนวน 1 โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะทั่วไป	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>เพิ่มประสิทธิภาพระบบจัดเก็บข้อมูลภายในศูนย์ควบคุมส่วนกลางสำหรับการบังคับใช้กฎหมายตาม พ.ร.บ.ทางหลวง พ.ศ.2535 ให้สามารถรองรับการจัดเก็บข้อมูลยานพาหนะได้ปริมาณมากขึ้นและสามารถสืบค้นข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>รายการเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์</p> <p>1. ระบบจัดเก็บข้อมูลยานพาหนะบนทางหลวง อุปกรณ์ Appliance หรือ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐานสำหรับจัดเก็บข้อมูลยานพาหนะ (Vehicle Data) จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1.1 คุณลักษณะเฉพาะ Hardware</p> <p>1.1.1 CPU : 10 core 2.2 GHz จำนวน 2 หน่วย แต่ละหน่วย มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 10 แกนหลัก (10 Core) หรือดีกว่าสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะและมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.2 GHz</li></ul> <p>1.1.2 RAM : DDR4 256 GB มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- มีหน่วยความจำหลัก (Ram) ชนิด ECC DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 256 GB</li></ul>	<p>คุณลักษณะทั่วไป</p> <p>รายการเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์</p> <p>1. ระบบจัดเก็บข้อมูลยานพาหนะบนทางหลวง อุปกรณ์ Appliance หรือ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐานสำหรับจัดเก็บข้อมูลยานพาหนะ (Vehicle Data) จำนวน 1 ชุด มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>1.1 คุณลักษณะเฉพาะ Hardware</p> <p>1.1.1 CPU : 10 core 2.2 GHz จำนวน 2 หน่วย แต่ละหน่วย มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul> <p>1.1.2 RAM : DDR4 256 GB มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-</li></ul>

น.ร.

น.ร. น.ร. น.ร.

น.ร.

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>1.1.3 HDD : M.2 SSD 240 GB จำนวน 2 หน่วย แต่ละหน่วย มีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive แบบ M.2 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 240 GB</li> </ul> <p>1.1.4 SSD 480 GB จำนวน 6 หน่วย แต่ละหน่วย มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive แบบ SATA หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 480 GB</li> </ul> <p>1.1.5 HDD SATA 7.2 K 4 TB จำนวน 2 หน่วย แต่ละหน่วย มีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 รอบต่อวินาที ขนาดไม่น้อยกว่า 4 TB</li> </ul> <p>1.2 <u>คุณลักษณะเฉพาะ Software</u></p> <p>1.2.1 Data Storing : 2 พันล้านข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รองรับการจัดเก็บข้อมูลยานพาหนะสำหรับค้นหาข้อมูลได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 2,000 ล้านข้อมูล</li> </ul> <p>1.2.2 Fast Search : 30 ล้านข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รองรับการจัดเก็บข้อมูลยานพาหนะสำหรับค้นหาด้วยภาพได้สูงสุด ไม่น้อยกว่า 30 ล้านข้อมูล</li> </ul> <p>1.2.3 Fuzzy Search มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รองรับการค้นหาแบบบางส่วน (Fuzzy Search) ด้วยข้อมูลในรูปแบบลักษณะของรถ ทะเบียนรถ ประเภท ยี่ห้อ สี เป็นอย่างน้อย</li> </ul>	<p>1.1.3 HDD : M.2 SSD 240 GB จำนวน 2 หน่วย แต่ละหน่วย มีรายละเอียด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.1.4 SSD 480 GB จำนวน 6 หน่วย แต่ละหน่วย มีรายละเอียดดังนี้</li> <li>- 1.1.5 HDD SATA 7.2 K 4 TB จำนวน 2 หน่วย แต่ละหน่วย มีรายละเอียด ดังนี้</li> </ul> <p>1.2 <u>คุณลักษณะเฉพาะ Software</u></p> <p>1.2.1 Data Storing : 2 พันล้านข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.2.2 Fast Search : 30 ล้านข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้</li> <li>- 1.2.3 Fuzzy Search มีรายละเอียดดังนี้</li> </ul>



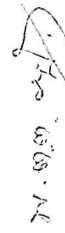

พ.ศ. ๑๓.๑๓.๑๓

น.พ.



คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p><b>1.3 คุณลักษณะเฉพาะอื่น ๆ</b></p> <p>1.3.1 จัดซื้อและติดตั้งระบบจัดเก็บข้อมูลยานพาหนะบนทางหลวงฯ ตามที่ระบุไว้ในข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ โดยอุปกรณ์และระบบติดตั้งที่ อาคารโทรคมนาคมแห่งชาติ (CAT TOWER) ในส่วนของพื้นที่ตู้ Rack สำหรับวางระบบคอมพิวเตอร์ของกรรมทางหลวง (กองบังคับการตำรวจทางหลวง) มีคุณสมบัติด้านโปรแกรม</p> <p>1.3.2 ระบบจัดเก็บข้อมูลยานพาหนะบนทางหลวง มีคุณสมบัติด้านโปรแกรมจัดเก็บข้อมูลยานพาหนะบนทางหลวง ประกอบด้วย</p> <p>(1) รองรับการจัดเก็บข้อมูลยานพาหนะ</p> <p>(2) รองรับฟังก์ชันการใช้งานสำหรับการเปรียบเทียบทะเบียนรถระหว่างสองพื้นที่ (Area Comparison)</p> <p>(3) รองรับการขยายการจัดเก็บข้อมูลและสามารถสืบค้นได้ในรูปแบบ Cluster</p> <p>(4) รองรับการสำรองข้อมูลในรูปแบบ Cluster โดยระบบสามารถทำงานได้แม้อุปกรณ์บางส่วนไม่ทำงาน</p> <p>(5) เป็นอุปกรณ์ Appliance หรือเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย</p> <p>(6) มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 Bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า 13.75 MB</p> <p>(7) มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ช่อง</p> <p>(8) สามารถติดตั้งในตู้ Rack มาตรฐาน 19 นิ้ว ได้</p>	<p><b>1.3 คุณลักษณะเฉพาะอื่น ๆ</b></p> <p>1.3.1</p> <p>1.3.2</p> <p>(1)</p> <p>(2)</p> <p>(3)</p> <p>(4)</p> <p>(5)</p> <p>(6)</p> <p>(7)</p> <p>(8)</p> <p>ยี่ห้อ.....แบบ/รุ่น.....ประเทศ.....</p>







คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2. ซอฟต์แวร์บริหารจัดการส่วนกลางสำหรับงานจราจร สำหรับบริหารจัดการกล้องและข้อมูลยานพาหนะแสดงผลบนแผนที่ การแจ้งเตือน มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.1 สิทธิการใช้งานพื้นฐาน (Base License) จำนวน 1 License มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.1.1 เป็นซอฟต์แวร์ที่ออกแบบมาสำหรับการใช้งานสำหรับกล้องตรวจจับยานพาหนะ สามารถทำงานร่วมกับกล้องตรวจจับยานพาหนะแบบอ่านป้ายทะเบียนอัตโนมัติที่กรมทางหลวงโดยกองบังคับการตำรวจทางหลวงซึ่งงานอยู่ได้เป็นอย่างดี</p> <p>2.1.2 รองรับการทำงานแบบ Cluster เพื่อสะดวกในการขยายระบบในอนาคต สามารถรองรับการขยายระบบเพิ่มเติมได้ตามที่กรมทางหลวงกำหนด</p> <p>2.1.3 ใช้สถาปัตยกรรมแบบ Open Platform รองรับการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบอื่น</p> <p>2.1.4 รองรับการทำงานร่วมกับระบบจัดเก็บข้อมูลยานพาหนะบนทางหลวงได้เป็นอย่างดี</p> <p>2.1.5 รองรับการแสดงผลบนแผนที่ (E-map) ได้</p> <p>2.1.6 รองรับการแสดงผลบน Video Wall ของกรมทางหลวงโดยกองบังคับการตำรวจทางหลวง ซึ่งติดตั้งบริเวณชั้น 4 ของกองบังคับการตำรวจทางหลวงได้</p> <p>2.1.7 รองรับการจัดเก็บภาพยานพาหนะบนอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลภายนอกที่กรมทางหลวงโดยกองบังคับการตำรวจทางหลวงซึ่งงานอยู่ได้</p> <p>2.1.8 สามารถรองรับแสดงผล Live View บนเครื่องคอมพิวเตอร์ดูถ่ายได้ไม่น้อยกว่า 16 หน้าต่าง</p>	<p>2. ซอฟต์แวร์บริหารจัดการส่วนกลางสำหรับงานจราจร สำหรับบริหารจัดการกล้องและข้อมูลยานพาหนะแสดงผลบนแผนที่ การแจ้งเตือน มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.1 สิทธิการใช้งานพื้นฐาน (Base License) จำนวน 1 License มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.1.1</p> <p>2.1.2</p> <p>2.1.3</p> <p>2.1.4</p> <p>2.1.5</p> <p>2.1.6</p> <p>2.1.7</p> <p>2.1.8</p>
	<p>ยี่ห้อ.....แบบ/รุ่น.....ประเทศ.....</p>



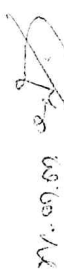




คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.2 สิทธิการใช้งานสำหรับบันทึกภาพและแสดงผลจากกล้อง (Camera License) จำนวน 40 License แต่ละ License มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.2.1 สิทธิการใช้งานสำหรับบันทึกภาพ(Record) และแสดงผลจากกล้อง Live View) สามารถรองรับการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 กล้อง / License</p> <p>2.2.2 สามารถเชื่อมต่อกกล้องเข้ามาในระบบส่วนกลางเพื่อบันทึกภาพ และส่งการแสดงผลภาพจากกล้องไปยังเครื่องลูกข่าย</p>	<p>2.2 สิทธิการใช้งานสำหรับบันทึกภาพและแสดงผลจากกล้อง (Camera License) จำนวน 40 License แต่ละ License มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.2.1</p> <p>2.2.2</p> <p>ยี่ห้อ.....แบบ/รุ่น.....ประเทศ.....</p>
<p>2.3 สิทธิการใช้งานสำหรับจัดเก็บข้อมูลและภาพยานพาหนะ (Lane License) จำนวน 60 License แต่ละ License มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.3.1 สิทธิการใช้งานสำหรับจัดเก็บข้อมูลและภาพยานพาหนะ สามารถรองรับการใช้งานไม่น้อยกว่า 1 ช่องทางเดินรถ (Lane) / License</p> <p>2.3.2 รองรับการผลิตผลการค้นหาข้อมูลยานพาหนะ ด้วยคุณลักษณะของยานพาหนะได้</p> <p>2.3.3 รองรับการค้นหาเส้นทางขับขี่ (Driving Pattern Analysis) และแสดงผลบนแผนที่ได้</p> <p>2.3.4 รองรับการค้นหายานพาหนะโดยกำหนดเงื่อนไขการผ่านแต่ละพื้นที่แต่ละเวลา และแสดงผลบนแผนที่ได้</p> <p>2.3.5 รองรับการค้นหายานพาหนะด้วยสถิติความถี่ในการผ่านแต่ละพื้นที่</p>	<p>2.3 สิทธิการใช้งานสำหรับจัดเก็บข้อมูลและภาพยานพาหนะ (Lane License) จำนวน 60 License แต่ละ License มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>2.3.1</p> <p>2.3.2</p> <p>2.3.3</p> <p>2.3.4</p> <p>2.3.5</p> <p>ยี่ห้อ.....แบบ/รุ่น.....ประเทศ.....</p>

นาย 



ท.ว.๑๖.๑๓ 

ฯ/



คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3. เงื่อนไขการยื่นข้อเสนอ</p> <p>3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนออุปกรณ์และระบบที่เป็นรุ่นที่ยังอยู่ในสายการผลิตหรือสายการพัฒนา อย่างน้อย 2 ปี นับถัดจากวันที่ยื่นข้อเสนอ (แบบเอกสารรับรองจากผู้ผลิต) และต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นของแท้ ของใหม่ และไม่เคยใช้งานมาก่อน อยู่ในสภาพใช้งานได้ทันที ไม่เป็นอุปกรณ์ที่ใช้จนแล้วนำมาปรับปรุงใหม่</p> <p>3.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเสนอรายละเอียดรายการครุภัณฑ์ คุณลักษณะเฉพาะและต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะพร้อมแบบแคตตาล็อก หรือเอกสารรายละเอียดของครุภัณฑ์ที่ยื่นเสนอ โดยระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้ว่าสิ่งที่ต้องการอ้างอิง อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใด ของเอกสารที่เสนอ โดยเอกสารที่อ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่เสนอ ให้หมายเลขหรือขีดเส้นใต้ หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ในเอกสารหรือแคตตาล็อกให้ชัดเจนสังเกตเห็นในการยื่นข้อเสนอทางเทคนิค</p> <p>3.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งแคตตาล็อกรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของทุกรายการที่ได้ยื่นเสนอ พร้อมระบุชื่อผลิตภัณฑ์ และรุ่นที่นำเสนอให้ชัดเจน กรณีที่อุปกรณ์มีหลายรุ่น (Model) หรือมี Option ต้องระบุให้ชัดเจนว่าจะส่งมอบรุ่นหรือ Series ใด และ Option ใด เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการ</p> <p>3.4 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำเอกสารแสดงความสอดคล้องเข้ากันได้ของระบบที่ยื่นข้อเสนอกับอุปกรณ์ระบบเดิมภายใต้ศูนย์ควบคุมส่วนกลางสำหรับการบังคับใช้กฎหมาย ตาม พ.ร.บ.ทางหลวง พ.ศ.2535 ของกองบังคับการตำรวจทางหลวง (ตามเอกสารแนบ) พร้อมแนวคิด หลักการทำงาน การออกแบบและนำเสนอขั้นตอนการดำเนินการติดตั้ง ขั้นตอนและวิธีการการเชื่อมต่อระบบเข้ากับระบบเดิมที่ กรมทางหลวง มีใช้งานอยู่ และขั้นตอนการทดสอบ โดยต้องนำเสนอมาในวันยื่นข้อเสนอ</p>	<p>3. เงื่อนไขการยื่นข้อเสนอ</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p> <p>3.3</p> <p>3.4</p>




๒๖.๑๑.๒๕๖๓



๒๗.



คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3.5 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการติดตั้งโปรแกรมจัดเก็บข้อมูลยานพาหนะบนทางหลวงภายในอุปกรณ์ที่เสนอให้พร้อมใช้งานตามต้องการของกรมทางหลวงโดยกองบังคับการตำรวจทางหลวง</p> <p>3.6 ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการติดตั้งระบบจัดเก็บข้อมูลยานพาหนะบนทางหลวงที่อาคารโทรคมนาคมแห่งชาติ (CAT TOWER) ในพื้นที่ตู้ Rack สำหรับวางระบบคอมพิวเตอร์ของกองบังคับการตำรวจทางหลวงให้ถูกต้อง สามารถใช้งานได้และระบบทำงานได้ตามความต้องการ</p> <p>3.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการทดสอบการทำงานของระบบร่วมกับคณะกรรมการฯ โดยที่ระบบนั้นสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพใช้งานได้จริงและถูกต้องตามวิธีการทดสอบที่คณะกรรมการฯ กำหนดไว้ โดยผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย</p> <p>3.8 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปรับปรุงระบบและโปรแกรมให้มีความสามารถรองรับและสอดคล้องกับโปรแกรมบริหารจัดการใบสั่งและที่เกี่ยวข้อง ทั้งในปัจจุบันและอนาคตตลอดระยะเวลาการรับประกัน</p> <p>3.9 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องทำฉลากที่อุปกรณ์ทั้งหมดที่อยู่ในโครงการ โดยต้องระบุ ชื่อ บริษัท หมายเลข Serial Number หมายเลขโทรศัพท์แจ้งอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย โดยฉลากเป็นไปตามที่กรมทางหลวงกำหนด</p>	<p>3.5</p> <p>3.6</p> <p>3.7</p> <p>3.8</p> <p>3.9</p>



พ.ร.

พ.ร. ๓.๓. ๖๕

พ.ร.



คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>4. การรับประกัน</p> <p>4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของอุปกรณ์ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบพัสดุถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา ในระหว่างรับประกันผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้เสร็จภายใน 14 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับความชำรุดบกพร่อง หากไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนดผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสียค่าปรับรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 ของราคาอุปกรณ์ที่ชำรุดบกพร่อง</p>	<p>4. การรับประกัน</p> <p>4.1</p>
<p><u>หมายเหตุ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้เกณฑ์ราคา</li> <li>2. สถานที่ส่งของ กองการพัสดุ กรมทางหลวง แขวงทุ่งพญาไท ถนนศรีอยุธยา เขตราชเทวี กรุงเทพฯ</li> <li>3. สถานที่ติดตั้ง อาคารโทรคมนาคมแห่งชาติ (CAT TOWER) ในส่วนของพื้นที่ตู้ Rack สำหรับวางระบบคอมพิวเตอร์ของกรมทางหลวง (กองบังคับการตำรวจทางหลวง)</li> </ol>	

๒๒๒๒๒

๒๒/๒๒/๒๒

๒๒/๒๒/๒๒

## เอกสารแนบ

รายการอุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้องกับระบบจัดเก็บข้อมูลภายในศูนย์ควบคุมส่วนกลาง  
สำหรับการบังคับใช้กฎหมายตาม พ.ร.บ.ทางหลวง พ.ศ.2535 ของกองบังคับการตำรวจทางหลวง

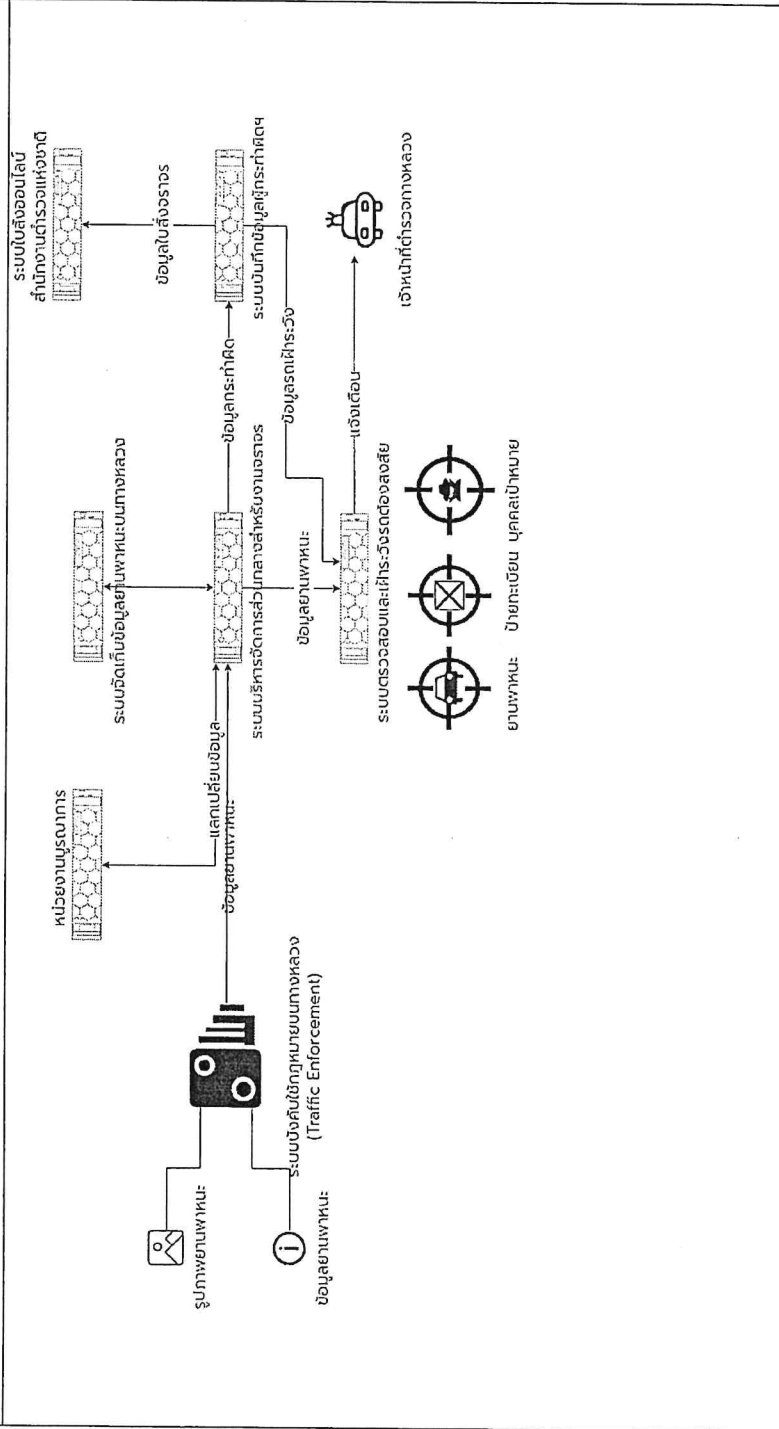
ลำดับ	ประเภทอุปกรณ์หรือระบบ	ยี่ห้อ รุ่น	จำนวน	หน่วย
1	กล้องตรวจจับการกระทำความผิดฯ	Hikvision TCE-900-A	34	ชุด
2	กล้องตรวจจับการกระทำความผิดฯ	Hikvision TCV-900-AE	16	ชุด
3	กล้องตรวจจับการกระทำความผิดฯ	Hikvision TCV-900-BI	12	ชุด
4	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย	Hikvision DS-2CD3625G0-IZS	27	ชุด
5	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย	Hikvision DS-2CD3626G2T-IZS	12	ชุด
6	เครื่องสำรองข้อมูลปลายทาง	Hikvision TP50-12DT	13	ชุด
7	เครื่องสำรองข้อมูลปลายทาง	Hikvision TP50-16E	6	ชุด
8	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก	Hikvision DS-A81024S-ICVS	4	ชุด
9	อุปกรณ์ถอดรหัสสัญญาณเครือข่ายเป็นสัญญาณภาพ	Hikvision DS-6910UDI	1	ชุด
10	ซอฟต์แวร์บันทึกข้อมูลผู้กระทำความผิดตาม พ.ร.บ.ทางหลวง พ.ศ.2535	-	1	ระบบ







### 11. แผนภาพการเชื่อมโยงของระบบ (System Diagram)



*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*