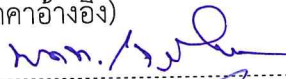
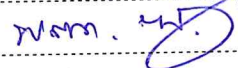



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ...โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบตรวจจับการฝ่าฝืนป้ายจำกัดความเร็วและ
อ่านป้ายทะเบียนรถยนต์อัตโนมัติบนทางหลวงหมายเลข 32 และทางหลวง
หมายเลข 1 จำนวน 1 โครงการ
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ...กองการพัสดุ กรมทางหลวง.....
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร..... 888,755.-.....บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่..... ๑๘ ธ.ค. ๒๕๖๗.....
เป็นเงิน..... 888,759.-.....บาท
ราคา/หน่วย..... -.....บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
5.1 ตามบันทึกข้อความ ที่ ศน./920 ลงวันที่ 9 กันยายน 2567 เรื่อง ขอส่งผลการพิจารณา
โครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของกรมทางหลวง ครั้งที่ 5/2567.....
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 6.1 พ.ต.ท. เกียรติศักดิ์ ถิ่นมีผล..... 
 - 6.2 พ.ต.ท. ยอด วรรณจิตร..... 
 - 6.3 นายนิรภัฏ มงคลวิทย์..... 

เห็นชอบราคากลาง (ราคาอ้างอิง)



(นายมนตรี ธรรมวัฒน์)

ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

วันที่ ๑๘ ธ.ค. ๒๕๖๗

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จ้างเลขที่ eb2-2/9/2568
โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบตรวจจัดการฟ้าผ่าฝนฟ้าผ่าจำกัดความเร็วและอ่านค่าระยะเบี่ยงนรถยนต์อัตโนมัติ
บนทางหลวงหมายเลข 32 และทางหลวงหมายเลข 1 จำนวน 1 โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>1. ลักษณะของงาน</p> <p>เพื่อบำรุงรักษา ช่องแชนแนลไฮ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสารเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์ ของระบบตรวจจัดการฟ้าผ่าฝนฟ้าผ่าจำกัดความเร็วและอ่านค่าระยะเบี่ยงนรถยนต์อัตโนมัติและระบบที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ</p> <p>2. รายละเอียดของงาน</p> <p>2.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบสภาพการทำงานและบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ (ตามเอกสารแนบ 1 และ 2) ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>2.2 ผู้รับจ้างต้องรายงานการรับแจ้งปัญหาและการดำเนินการแก้ไขปัญหาที่รับแจ้งดังกล่าวสำหรับกรการทำ Corrective Maintenance (CM) โดยมีรายละเอียดของชนิดอุปกรณ์ หมายเลขอุปกรณ์ (Serial Number) ระยะเวลาที่ได้รับแจ้ง ระยะเวลาที่ถึงจุดติดตั้งอุปกรณ์ ระยะเวลาที่แก้ไขแล้วเสร็จ สถานที่ทำให้อุปกรณ์เกิดปัญหาหรือเสีย รายละเอียดเหตุการณ์ ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้แจ้งและผู้รับแจ้ง รวมทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการแก้ไข พร้อมทั้งลายมือชื่อของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบหรือผู้แทนสรุปเป็นรายเดือน ส่งให้กองบังคับการตำรวจทางหลวงทราบ</p>	<p>1. ลักษณะของงาน</p> <p>2. รายละเอียดของงาน</p> <p>2.1</p> <p>2.2</p>

พ.ฉก. / 23/2568

ทรงพร

พ.ศ.

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.3 บำรุงรักษาอุปกรณ์เชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM)</p> <p>2.3.1 ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญ เข้าบำรุงรักษาอุปกรณ์เชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) อุปกรณ์ตามเอกสารแนบ 1 และเอกสารแนบ 2 จำนวน 3 ครั้ง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของเจ้าหน้าที่และระบบงานของกองบังคับการตำรวจทางหลวง</p> <p>2.3.2 ผู้รับจ้างจะต้องมีบันทึกและรายงานผลการทำ PM ทุกครั้งหลังดำเนินการเสร็จของทุกอุปกรณ์ในโครงการและสรุปผลเป็นรายครึ่งส่งให้กองบังคับการตำรวจทางหลวงทราบ</p> <p>2.4 ผู้รับจ้างต้องตั้งนาฬิกาของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครือข่ายที่อยู่ในโครงการฯ ให้ตรงกับเวลาอ้างอิงสากล เพื่อให้ข้อมูลจราจรมีความถูกต้องและนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง</p> <p><u>3. เงื่อนไขทั่วไป</u></p> <p>3.1 กรณีอุปกรณ์ (ตามเอกสารแนบ 1 และเอกสารแนบ 2) ขาดรูปหรือชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขแล้วเสร็จภายใน 7 วัน สำหรับอุปกรณ์ที่ติดตั้ง ณ จุดติดตั้งอุปกรณ์วิเคราะห์ส่วนหน้า ตามเอกสารแนบ 1 และให้แล้วเสร็จภายใน 48 ชม. สำหรับอุปกรณ์ติดตั้งในเอกสารแนบ 2</p> <p>3.2 ต้องปรับปรุง Network Diagram การเชื่อมโยงเครือข่าย ตามโครงการฯ โดยแสดงรายละเอียดอุปกรณ์ จุดติดตั้ง ชื่อผู้ให้บริการเครือข่าย ขนาดวงจร และหมายเลข IP Address หากอุปกรณ์ในโครงการมีการเปลี่ยนแปลง ต้องได้รับความเห็นชอบจากกองบังคับการตำรวจทางหลวงแล้วหรือกองบังคับการตำรวจทางหลวงร้องขอ</p>	<p>2.3</p> <p>2.3.1</p> <p>2.3.2</p> <p>2.4</p> <p><u>3. เงื่อนไขทั่วไป</u></p> <p>3.1</p> <p>3.2</p>


กมล. / กจ. กว

พพรท. ๒๕

๑๕/

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3.3 ผู้รับจ้างต้องเสนอชื่อผู้ชี้แจงขบวนการและผู้ประสานงานประจำโครงการให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษร หากมีการเปลี่ยนแปลงต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อให้มีความเห็นชอบ</p>	<p>3.3</p>
<p>3.4 ผู้รับจ้างต้องทำการติดฉลากที่อุปกรณ์ทั้งหมดที่ผู้รับจ้างบำรุงรักษา โดยต้องระบุ ชื่อบริษัท หมายเลขแจ้งอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย โดยฉลากต้องเป็นไปตามที่กองบังคับการตำรวจทางหลวงกำหนด ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง</p>	<p>3.4</p>
<p>3.5 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานสรุปผลการบำรุงรักษาประจำเดือน ตาม ข้อ 2.1 เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา</p>	<p>3.5</p>
<p>3.6 ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการบำรุงรักษา ของโครงการ มาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา</p>	<p>3.6</p>
<p><u>หมายเหตุ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การจ่ายเงินค่าจ้าง จะจ่ายให้ 1 ครั้งต่อเดือน ตั้งแต่ เดือน มกราคม พ.ศ. 2568 ถึง เดือน กันยายน พ.ศ. 2568 2. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้เกณฑ์ราคา 3. สถานที่บำรุงรักษาในโครงการนี้ (ตามเอกสารแนบ 1-2) 	<p>ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอฯ (.....) ประทับตรา (ถ้ามี)</p>

รณชกท. 

รณชกท. 

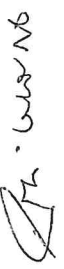


อุปกรณ์สำหรับระบบวิเคราะห์ส่วนหน้า

จุดที่ 1 ทล.32 (เอเชีย) กม.10 ต.บ้านหว้า อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา

ลำดับ	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้อ รุ่น	จำนวน	หน่วย
1	กล่องตรวจจับความเร็ว ฟ้าพื้น เครื่องหมายจราจรและอ่านป้าย ทะเบียนรถ	Hikvision iDS-TCV900-AE	4	ชุด
2	เรดาร์สำหรับตรวจจับความเร็ว	Hikvision CSR-IN	8	ชุด
3	กล้องวงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบ มุมมองคงที่สำหรับ ติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ 1	Hikvision DS-2CD3625G0-IZS	2	ชุด
4	เครื่องจัดเก็บและสำรองข้อมูลปลายทาง (Terminal Server)	Hikvision DS-TP50-12DT	1	ชุด
5	อุปกรณ์ส่องสว่างชนิด LED Lamp	Hikvision DS-TL2002A	8	ชุด
6	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง	Hikvision DS-3E0516-E	1	ชุด
7	อุปกรณ์สำรองไฟ ขนาด 1 KVA	Cleanline AI 1000	1	ชุด
8	ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ภายนอกอาคาร พร้อม รางปลั๊กไฟ และพัดลมระบายอากาศ จำนวน 2 ตัว	Germany Export Rack G1-60412OUT	1	ชุด

Wan. / 

Wan. 

W

จุดที่ 2 ทล.32 (เอเชีย) กม.96 ต.น้ำตาล อ.อินทร์บุรี จ.สิงห์บุรี

ลำดับ	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้อ รุ่น	จำนวน	หน่วย
1	กล้องตรวจจับความเร็ว ฝาผนัง เครื่องหมายจราจรอื่นและอ่านป้าย ทะเบียนรถ	Hikvision IDS-TCV900-AE	4	ชุด
2	เรดาร์สำหรับตรวจจับความเร็ว	Hikvision CSR-IN	6	ชุด
3	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบ มุมมองคงที่สำหรับ ติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ 1	Hikvision DS-2CD3625G0-IZS	2	ชุด
4	เครื่องจัดเก็บและสำรองข้อมูลปลายทาง (Terminal Server)	Hikvision DS-TP50-12DT	1	ชุด
5	อุปกรณ์ส่องสว่างชนิด LED Lamp	Hikvision DS-TL2002A	6	ชุด
6	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง	Hikvision DS-3E0516-E	1	ชุด
7	อุปกรณ์สำรองไฟ ขนาด 1 KVA	Cleanline AI 1000	1	ชุด
8	ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ภายนอกอาคาร พร้อม รางปลั๊กไฟ และพัดลมระบายอากาศ จำนวน 2 ตู้	Germany Export Rack G1-604120UT	1	ชุด

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten initials

จุดที่ 3 ทล.32 (เอเชีย) กม.116 ต.โพนางดำออก อ.สรรพยา จ.ชัยนาท

ลำดับ	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้อ รุ่น	จำนวน	หน่วย
1	กล้องตรวจจับความเร็ว ฝุ่นฝน เครื่องหมายจราจรอื่นและอ่านป้าย ทะเบียนรถ	Hikvision iDS-TCV900-AE	4	ชุด
2	เรดาร์สำหรับตรวจจับความเร็ว	Hikvision CSR-IN	6	ชุด
3	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบ มุมมองคงที่สำหรับ ติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ 1	Hikvision DS-2CDD3625G0-IZS	2	ชุด
4	เครื่องจัดเก็บและสำรองข้อมูลปลายทาง (Terminal Server)	Hikvision DS-TP50-12DT	1	ชุด
5	อุปกรณ์ส่องสว่างชนิด LED Lamp	Hikvision DS-TL2002A	6	ชุด
6	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง	Hikvision DS-3E0516-E	1	ชุด
7	อุปกรณ์สำรองไฟ ขนาด 1 kVA	Cleanline AI 1000	1	ชุด
8	ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ภายนอกอาคาร พร้อม รางปลั๊กไฟ และพัดลมระบายอากาศ จำนวน 2 ตัว	Germany Export Rack G1-60412OUT	1	ชุด


พ.อ.ค. 

พ.อ.ค. 

พ.อ.ค.

จุดที่ 4 ทล.1 (พทลโยธิน) กม.320 ต.ย่านมัทรี อ.พยุหะคีรี จ.นครสวรรค์

ลำดับ	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้อ รุ่น	จำนวน	หน่วย
1	กล่องตรวจจับความเร็ว ฟ้าพื้น เครื่องหมายจราจรอื่นและอ่านป้าย ทะเบียนรถ	Hikvision IDS-TCV900-AE	4	ชุด
2	เรดาร์สำหรับตรวจจับความเร็ว	Hikvision CSR-IN	6	ชุด
3	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบ มุมมองคงที่สำหรับ ติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ 1	Hikvision DS-2CD3625G0-IZS	2	ชุด
4	เครื่องจัดเก็บและสำรองข้อมูลปลายทาง (Terminal Server)	Hikvision DS-TP50-12DT	1	ชุด
5	อุปกรณ์ส่องสว่างชนิด LED Lamp	Hikvision DS-TL2002A	6	ชุด
6	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง	Hikvision DS-3E0516-E	1	ชุด
7	อุปกรณ์สำรองไฟ ขนาด 1 kVA	Cleanline AI 1000	1	ชุด
8	ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ภายนอกอาคาร พร้อม รางปลั๊กไฟ และพัดลมระบายอากาศ จำนวน 2 ตัว	Germany Export Rack G1-60412OUT	1	ชุด

พจน. / 

พจน. 

๑๖/

อุปกรณ์ภายในอาคารโทรคมนาคม (NT) 72 ถ.เจริญกรุง แขวงบางรัก เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร

ลำดับ	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้อ รุ่น	จำนวน	หน่วย
1	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย Web/Application Server	HPE Proliant DL360	1	เครื่อง
2	อุปกรณ์เก็บข้อมูลแบบภายนอก สำหรับกล้องวงจรปิด	Hikvision DS-A81024S-ICVS	2	เครื่อง
3	ตู้สำหรับจัดเก็บเครื่องคอมพิวเตอร์และ อุปกรณ์แบบที่ 3 (ขนาด 42U)	German Export Rack G8-61142B	1	ตู้
4	อุปกรณ์สำรองไฟ ขนาด 5 KVA	APC SRT5KXLI	1	ตัว
5	เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงาน ประมวลผลแบบที่ 2	Dell Optiplex 3070 Tower	4	เครื่อง
6	อุปกรณ์สำรองไฟ ขนาด 1 KVA	Cleanline รุ่น AI 1000	4	เครื่อง
7	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L3 Switch) ขนาด 24 ช่อง	Cisco Catalyst 2960X-24TD-L	1	เครื่อง

นาง.   W