

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ...โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบตรวจจับการฝ่าฝืนป้ายจำกัดความเร็วและ
อ่านป้ายทะเบียนรถยนต์อัตโนมัติบนทางหลวงหมายเลข 32 และทางหลวง
หมายเลข 1 จำนวน 1 โครงการ.....
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ...กองการพัสดุ กรมทางหลวง.....
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....1,205,000.-.....บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่...- ๘ ก.ย. ๒๕๖๘.....
เป็นเงิน.....1,205,000.-.....บาท
ราคา/หน่วย-.....บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
5.1...ตามผลการพิจารณาโครงการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ครั้งที่ 2/2568 โดยคณะกรรมการ
บริหารและจัดการระบบคอมพิวเตอร์ของกรมทางหลวง.....
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
6.1 พ.ต.ท. กฤษณ์ ศรีหาบุญตัน.....*พ.ต.ท. กฤษณ์ ศรีหาบุญตัน*
6.2 พ.ต.ท. ยอด วรณจิตร์.....*พ.ต.ท. ยอด วรณจิตร์*
6.3 นายนิรภัฏ มงคลวิทย์.....*น.น.นิรภัฏ มงคลวิทย์*

เห็นชอบราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

สมศักดิ์

(นายมนตรี ธรรมวัฒน์)

ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

วันที่...๘ ก.ย. ๒๕๖๘

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์้างเลขที่ eb2-2/3/2569
โครงการ้างบำรุงรักษาระบบตรวจจับการฝ่าฝืนป้ายจำกัดความเร็วและอ่านป้ายทะเบียนรถยนต์อัตโนมัติ
บนทางหลวงหมายเลข 32 และทางหลวงหมายเลข 1 จำนวน 1 โครงการ มีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<u>1. ลักษณะของงาน</u> เพื่อบำรุงรักษา ซ่อมแซมแก้ไข เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสารเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์ ของระบบตรวจจับการฝ่าฝืนป้ายจำกัดความเร็วและอ่านป้ายทะเบียนรถยนต์อัตโนมัติและระบบที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ <u>2. รายละเอียดของงาน</u> 2.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบสภาพการทำงานและบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่าง ๆ (ตามเอกสารแนบ 1 และ 2) ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2.2 ผู้รับจ้างต้องรายงานการรับแจ้งปัญหาและการดำเนินการแก้ไขปัญหารที่รับแจ้งดังกล่าวสำหรับกรณการทำ Corrective Maintenance (CM) โดยมีรายละเอียดของชนิดอุปกรณ์ หมายเลขอุปกรณ์ (Serial Number) วันเวลาที่ได้รับแจ้ง วันเวลาที่ถึงจุดติดตั้งอุปกรณ์ วันเวลาที่แก้ไขแล้วเสร็จ สาเหตุที่ทำให้อุปกรณ์เกิดปัญหาหรือเสีย รายละเอียดการแก้ไข ชื่อเจ้าหน้าที่ผู้แจ้งและผู้รับแจ้ง รวมทั้งเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการแก้ไข พร้อมทั้งลายมือชื่อของเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบหรือผู้แทนสรุปผลเป็นรายเดือน ส่งให้กองบังคับการตำรวจทางหลวงทราบ	<u>1. ลักษณะของงาน</u> <u>2. รายละเอียดของงาน</u> 2.1 2.2

จ.ร.ท. 

พ.จ.ท. 



คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
2.3 บำรุงรักษาอุปกรณ์เชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) 2.3.1 ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญ เข้าบำรุงรักษาอุปกรณ์เชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) อุปกรณ์ตามเอกสารแนบ 1 และเอกสารแนบ 2 จำนวน 4 ครั้ง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของเจ้าหน้าที่และระบบงานของกองบังคับการตำรวจทางหลวง 2.3.2 ผู้รับจ้างจะต้องมีบันทึกและรายงานผลการทำ PM ทุกครั้งหลังดำเนินการเสร็จของทุกอุปกรณ์ในโครงการและสรุปผลเป็นรายครั้งส่งให้กองบังคับการตำรวจทางหลวงทราบ 2.4 ผู้รับจ้างต้องตั้งนาฬิกาของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และเครือข่ายที่อยู่ในโครงการฯ ให้ตรงกับเวลาอ้างอิงสากล เพื่อให้ข้อมูลจราจรมีความถูกต้องและนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง <u>3. เงื่อนไขทั่วไป</u> 3.1 กรณีอุปกรณ์ (ตามเอกสารแนบ 1 และเอกสารแนบ 2) ขำรุดบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน สำหรับอุปกรณ์ที่ติดตั้ง ณ จุดติดตั้งอุปกรณ์วิเคราะห์ส่วนหน้า ตามเอกสารแนบ 1 และให้แล้วเสร็จภายใน 48 ชม. สำหรับอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเอกสารแนบ 2 3.2 ต้องปรับปรุง Network Diagram การเชื่อมโยงเครือข่าย ตามโครงการฯ โดยแสดงรายละเอียดอุปกรณ์ จุดติดตั้ง ชื่อผู้ให้บริการเครือข่าย ขนาดวงจร และหมายเลข IP Address หากอุปกรณ์ในโครงการมีการเปลี่ยนแปลง ต้องได้รับความเห็นชอบจากกองบังคับการตำรวจทางหลวงแล้วหรือกองบังคับการตำรวจทางหลวงร้องขอ	2.3 2.3.1 2.3.2 2.4 <u>3. เงื่อนไขทั่วไป</u> 3.1 3.2

พ.ท. อภัย ธี

พ.ท. ๗๗

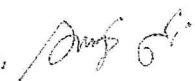
๗

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
3.3 ผู้รับจ้างต้องเสนอชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ประสานงานประจำโครงการให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษร หากมีการเปลี่ยนแปลงต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อให้ความเห็นชอบ 3.4 ผู้รับจ้างต้องทำการติดฉลากที่อุปกรณ์ทั้งหมดที่จ้างบำรุงรักษา โดยต้องระบุ ชื่อบริษัท หมายเลขแจ้งอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย โดยฉลากต้องเป็นไปตามที่กองบังคับการตำรวจทางหลวงกำหนด ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างเริ่มเข้าทำการบำรุงรักษา 3.5 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานสรุปผลการบำรุงรักษาประจำเดือน ตาม ข้อ 2.1 เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา 3.6 ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการบำรุงรักษาฯ ของโครงการ มาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างเริ่มเข้าทำการบำรุงรักษา 3.7 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีเอกสารรับรองการสำรองอะไหล่สำหรับอุปกรณ์ที่อยู่ในขอบเขตการบำรุงรักษา ประกอบด้วย กล้องตรวจจับความเร็ว ฝ่าฝืนเครื่องหมายจราจรอื่นและอ่านป้ายทะเบียนรถ, เรดาห์สำหรับตรวจจับความเร็ว, กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่สำหรับ ติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ 1, เครื่องจัดเก็บและสำรองข้อมูลปลายทาง (Terminal Server), อุปกรณ์ส่องสว่างชนิด LED Lamp โดยเอกสารรับรองต้องแสดงว่าเป็นการสำรองอะไหล่ที่รองรับยี่ห้อและรุ่นของอุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้น ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในเอกสารแนบ 1 และ 2 จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย (แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา)	3.3 3.4 3.5 3.6 3.7

พ.ต.ท.

พ.ต.ท.

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<u>หมายเหตุ</u> 1. ผู้รับจ้างต้องเข้าทำการบำรุงรักษาตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2568 2. ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้เป็นรายเดือน (1 ครั้ง/เดือน) 3. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้เกณฑ์ราคา 4. สถานที่บำรุงรักษาในโครงการนี้ (ตามเอกสารแนบ 1-2)	(ลงชื่อ)..... ผู้ยื่นข้อเสนอฯ (.....) ประทับตรา (ถ้ามี)

ร.ร.ร.ร. 

ท.ร.ร. 



อุปกรณ์สำหรับระบบวิเคราะห์ส่วนหน้า

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

ลำดับ	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้อ รุ่น	จำนวน	หน่วย
1	กล้องตรวจจับความเร็ว ฝ่าฝืน เครื่องหมายจราจรอื่นและอ่านป้าย ทะเบียนรถ	Hikvision iDS-TCV900-AE	4	ชุด
2	เรดาร์สำหรับตรวจจับความเร็ว	Hikvision CSR-IN	8	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	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

พ.ต.ท. พ.ต.ท. 

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

ลำดับ	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้อ รุ่น	จำนวน	หน่วย
1	กล้องตรวจจับความเร็ว ฝ่าฝืน 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

พ.ต.ท.

พ.ต.ท.

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

ลำดับ	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้อ รุ่น	จำนวน	หน่วย
1	กล้องตรวจจับความเร็ว ฝ่าฝืน 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

พ.ต.ท. 

พ.ต.ท. 



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

ลำดับ	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้อ รุ่น	จำนวน	หน่วย
1	กล้องตรวจจับความเร็ว ฝ่าฝืน 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

พ.ต.ท. 

พ.ต.ท. 

พ.ต.ท. 

เอกสารแนบ 2

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	อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก 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

พ.น.จ. 

พ.น.จ. 

พ.น.จ.