

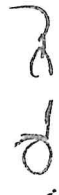
ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

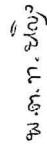
1. ชื่อโครงการ โครงการจ้างบำรุงรักษาระบบแจ้งเตือนและเฝ้าระวังความปลอดภัย การใช้ทางหลวงเส้นทางขุนตาล-ห้างฉัตร จำนวน 1 โครงการ	
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองการพัสดุ กรมทางหลวง	
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	1,985,500.- บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่	1 ก.ย. 2569
เป็นเงิน	2,038,400.- บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี)	- บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
5.1 สืบราคาจากท้องตลาด 3 ราย	
(1) บริษัท เอ็ม เอ เอส อิเลคทริค (ไทย) จำกัด	
(2) บริษัท โกลบอล อินโนเวทีฟ โซลูชันส์ จำกัด	
(3) บริษัท เจพี อินโนเวชั่น จำกัด	
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
6.1 พ.ต.ท. ทศพล กิตติลาภ	พ.ต.ท. อ. น. น. น.
6.2 พ.ต.ท. อรอนงค์ อันเจริญ	พ.ต.ท. น. น. น.
6.3 นางจรรวรณ์ เจริญพงศ์เวช	จ. น. น.

เห็นชอบราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

(นายมนตรี ธรรมวัฒน์)
ผู้อำนวยการกองการพัสดุ
วันที่ 1 ก.ย. 2569

รายละเอียดของกรมทางหลวง	รายละเอียดที่เสนอ
2.3. บำรุงรักษาอุปกรณ์เชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) 2.3.1. ผู้รับจ้างต้องจัดเจ้าหน้าที่ผู้ชำนาญ เข้าบำรุงรักษาอุปกรณ์เชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) อุปกรณ์ตาม เอกสารแนบ 1 และเอกสารแนบ 2 จำนวน 2 ครั้ง โดยไม่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของเจ้าหน้าที่ และระบบงานของกองบังคับการตำรวจทางหลวง 2.3.2. ผู้รับจ้างจะต้องมีบันทึกและรายงานผลการทำ PM ทุกครั้งหลังดำเนินการเสร็จ ของทุกอุปกรณ์ในโครงการ และสรุปผลเป็นรายครั้งส่งให้กองบังคับการตำรวจทางหลวงทราบ 2.4. ผู้รับจ้างต้องตั้งนาฬิกาของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และเครือข่ายที่อยู่ในโครงการฯ ให้ตรงกับเวลาอ้างอิงสากล เพื่อให้ข้อมูลจราจรมีความถูกต้อง และนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง 3. เงื่อนไขอื่นๆ 3.1. กรณีอุปกรณ์ (ตามเอกสารแนบ 1 และเอกสารแนบ 2) ขำรถบกพร่องไม่สามารถใช้งานได้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการบำรุงรักษา ซ่อมแซม จัดหาทดแทน อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ให้แล้วเสร็จภายใน 7 วัน สำหรับอุปกรณ์ที่ติดตั้ง ณ จุดติดตั้งอุปกรณ์วิเคราะห์ส่วนหน้า ตามเอกสารแนบ 1 และให้แล้วเสร็จภายใน 48 ชั่วโมง สำหรับอุปกรณ์ที่ติดตั้งในเอกสารแนบ 2	2.3 2.3.1 2.3.2 2.4 3. เงื่อนไขทั่วไป 3.1

พ.ณ.น. 

พ.ณ.ท. น. 

ฉันทน์

รายละเอียดของกรมทางหลวง	รายละเอียดที่เสนอ
3.2. ต้องปรับปรุง Network Diagram การเชื่อมโยงเครือข่าย ตามโครงการฯ โดยแสดงรายละเอียดอุปกรณ์จุดติดตั้ง ชื่อผู้ให้บริการเครือข่าย ขนาดวงจร และหมายเลข IP Address หากอุปกรณ์ในโครงการมีการเปลี่ยนแปลง ต้องได้รับความเห็นชอบจากกองบังคับการตำรวจทางหลวงหรือกองบังคับการตำรวจทางหลวงรองขอ	3.2
3.3. ผู้รับจ้างต้องเสนอชื่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ประสานงานประจำโครงการให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรหากมีการเปลี่ยนแปลงต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบ เพื่อให้ความเห็นชอบ	3.3
3.4. ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานสรุปผลการบำรุงรักษาประจำเดือนตามข้อ 2.1 และ 2.2 เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา	3.4
3.5. ผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการบำรุงรักษา ของโครงการ มาให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาภายใน 7 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา	3.5
3.6. ผู้รับจ้างต้องทำการติดฉลากที่อุปกรณ์ทั้งหมดที่จ้างบำรุงรักษา โดยต้องระบุ ชื่อบริษัท หมายเลขแจ้งอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย โดยฉลากต้องเป็นไปตามที่กองบังคับการตำรวจทางหลวงกำหนด ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง	3.6
3.7. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีเอกสารรับรองการสำรองแหล่งสำหรับอุปกรณ์ที่อยู่ในขอบเขตการบำรุงรักษา ประกอบด้วย กล้องตรวจจับการกระทำผิดฯ, อุปกรณ์ตรวจวัดความเร็วยานพาหนะ, อุปกรณ์ส่องสว่างช่วยจับภาพในเวลากลางคืน, อุปกรณ์บันทึกผลและประมวลผลข้อมูลส่วนหน้า	3.7

รายละเอียดของกรมทางหลวง	รายละเอียดที่เสนอ
โดยเอกสารรับรองต้องแสดงว่าเป็นการสำรองอะไหล่ที่รองรับ ยี่ห้อและรุ่นของอุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้น ตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในเอกสารแนบ 1 จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย (แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา) <u>หมายเหตุ</u> 1. ผู้รับจ้างต้องเข้าทำการบำรุงรักษาตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2569 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2570 2. ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้เป็นรายเดือน (1 ครั้ง/เดือน) 3. สถานที่บำรุงรักษาในโครงการนี้ (ตามเอกสารแนบ 1 และเอกสารแนบ 2)	ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ (.....) ประทับตรา (ถ้ามี)

พ.ศ.พ. ๒๕๖๑

พ.ศ.พ.พ. ๒๕๖๑

อ.พ.พ.

จุดติดตั้งอุปกรณ์วิเคราะห์ส่วนหน้า

ลำดับ	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้อ รุ่น	จำนวน	หน่วย
1. งานระบบบังคับใช้กฎหมายสำหรับการใช้ความเร็วบนทางหลวง (Speed Enforcement)				
1.1	กล้องตรวจจับการกระทำความผิดและอ่านทะเบียนอัตโนมัติ	ยี่ห้อ : Hikvision แบบ/รุ่น : iDS-TCV900-BI	6	ชุด
1.2	อุปกรณ์ตรวจวัดความเร็วยานพาหนะ	ยี่ห้อ : Hikvision แบบ/รุ่น : DS-TD10N-1	12	ชุด
1.3	อุปกรณ์ส่องสว่างช่วยจับภาพในเวลากลางคืน	ยี่ห้อ : Hikvision แบบ/รุ่น : SL-1211-1I	12	ชุด
1.4	อุปกรณ์บันทึกผลและประมวลผลข้อมูลส่วนหน้า	ยี่ห้อ : Hikvision แบบ/รุ่น : DS-TP50-16E	6	ชุด
1.5	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบปรับมุมมอง สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ	ยี่ห้อ : Hikvision แบบ/รุ่น : DS-2SE7C432MW-AEB	6	ชุด
1.6	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ	ยี่ห้อ : Hikvision แบบ/รุ่น : DS-2CD3646G2T-I2S	12	ชุด
1.7	อุปกรณ์ค้นหาเส้นทางเครือข่าย สำหรับเครือข่ายเสมือน (VPN Router)	ยี่ห้อ : Mikrotik แบบ/รุ่น : L009UGS-RM	6	ชุด
1.8	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L2 Switch) ขนาด 16 ช่อง	ยี่ห้อ : TP-LINK แบบ/รุ่น : TL-SG1016D	6	ชุด
1.9	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1 kVA	ยี่ห้อ : APC แบบ/รุ่น : BV1000I-MST	6	ชุด
1.10	ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ภายนอกอาคารพร้อมอุปกรณ์ประกอบ	ยี่ห้อ : German Export Rack แบบ/รุ่น : G1-60412OUT	6	งาน
1.11	อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกทางสายไฟฟ้า	ยี่ห้อ : WR แบบ/รุ่น : T2 2P In20kA I _{max} 40kA 275V-385V SPD	6	งาน

พ.อ.บ. 

พ.อ.ท. นิ่ง 

อ.พ. 

ลำดับ	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้อ รุ่น	จำนวน	หน่วย
2. งานระบบตรวจจับเหตุการณ์สำหรับความปลอดภัยบนทางหลวง (Traffic Incident Detection)				
2.1	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับ ติดตั้งภายนอกอาคาร แบบที่ 1 สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย วิเคราะห์ภาพ และงานอื่นๆ	ยี่ห้อ : Axis แบบ/รุ่น : P1375	36	ชุด
2.2	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบปรับมุมมอง สำหรับ ใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไปและงานอื่นๆ	ยี่ห้อ : Axis แบบ/รุ่น : P5655-E	18	ชุด
2.3	อุปกรณ์ประมวลผลสำหรับวิเคราะห์เหตุการณ์ แบบวิเคราะห์ ส่วนหน้า	ยี่ห้อ : Advantech, SEC, Milestone แบบ/รุ่น : ARK-3532B, Software Analytics, XProtect Professional + 2023 R1	18	ชุด
2.4	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ 10/100/1000 Base-TX ชนิด Industrial 8 Port POE+4 Port SFP	ยี่ห้อ : Lantech แบบ/รุ่น : IPGS-3408GSFP	18	ชุด
2.5	ตู้กันน้ำ	ยี่ห้อ : DENCO	18	ชุด
2.6	ตู้จัดเก็บอุปกรณ์ภายนอกอาคาร 15U	ยี่ห้อ : LINK แบบ/รุ่น : CH-60615GS	1	ชุด
2.7	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L3 Switch) ขนาด 24 ช่อง	ยี่ห้อ : Huawei แบบ/รุ่น : CloudEngine S5735-L24T4XE-A-V2	1	ชุด
2.8	เครื่องแสดงผลระบบภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดและบริหาร จัดการภาพ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด (Workstation)	ยี่ห้อ : Dell แบบ/รุ่น : PRECISION 3660 Tower	6	ชุด




 พ.ต.ท. ชัยพงษ์

 พ.ต.ท. ชัยพงษ์

 ชัยพงษ์

ลำดับ	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้อ รุ่น	จำนวน	หน่วย
3. ระบบป้ายข้อความที่เปลี่ยนแปลงได้ (Variable Message Sign)				
3.1	อุปกรณ์ควบคุมระบบป้ายข้อความที่เปลี่ยนแปลงได้ (VMS)	ยี่ห้อ : Advantech, SEC แบบ/รุ่น : ARK-3532B, VMS Software Control	2	ชุด
3.2	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับ ติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัย ทั่วไปและงานอื่นๆ	ยี่ห้อ : Axis แบบ/รุ่น : P1455-LE	4	ชุด
3.3	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ 10/100/1000 Base-TX ชนิด Industrial 8 Port POE+4 Port SFP	ยี่ห้อ : Lantech แบบ/รุ่น : IPGS-3408GSFP	2	ชุด

พ.ต.ท. ๐๑๒๖

พ.ต.ท. ชญิว



ไชยพันธ์

รายการอุปกรณ์ที่ติดตั้ง ณ อาคารโทรคมนาคม (NT)
72 ถ.เจริญกรุง แขวงบางรัก เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

ลำดับ	ประเภทอุปกรณ์	ยี่ห้อ รุ่น	จำนวน	หน่วย
1	เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายหลัก สำหรับงานระบบคอมพิวเตอร์เสมือน (Virtualization Server)	ยี่ห้อ : Dell แบบ/รุ่น : POWEREDGE R660	2	ชุด
2	ซอฟต์แวร์บริหารจัดการส่วนกลางสำหรับงานจราจร	ยี่ห้อ : Hikvision แบบ/รุ่น : HikCentral Master	12	สิทธิ์
3	ซอฟต์แวร์บันทึกข้อมูลผู้กระทำผิด	ยี่ห้อ : บริษัท เจพี อินโนเวชัน จำกัด	6	สิทธิ์

พ.จ.ท. - 

พ.ต.ท.-น.จ.วิ 

