

ขอบเขตของงาน (TOR)
การจัดซื้อระบบกล้องวงจรปิด (CCTV)
สำหรับบริษัท รักษาความปลอดภัย กรุงเทพมหานคร กรุงเทพมหานคร จำกัด

1. ความเป็นมา

ด้วยบริษัท รักษาความปลอดภัย กรุงเทพมหานคร จำกัด หรือ บริษัท KTBGS หรือ KTBGS โดยในเอกสารฉบับนี้ ถือให้เป็นบริษัทเดียวกัน ประกอบธุรกิจให้บริการงานด้านต่างๆ มีความประสงค์จะซื้อพร้อมติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) เพื่อติดตั้งใช้งาน ณ ศูนย์ต่างๆ ของ บริษัท รักษาความปลอดภัย กรุงเทพมหานคร จำกัด

2. วัตถุประสงค์

บริษัท KTBGS มีความประสงค์จะซื้อพร้อมติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) แบบ IP Camera จำนวน 2 จุด เพื่อเป็นการป้องกันทรัพย์สินสูญหายและเป็นการเฝ้าระวังรักษาทรัพย์สินประเภทรถยนต์ของบริษัทฯ อีกทั้งเป็นการบันทึกเหตุการณ์ของผู้ที่อาจไม่ประสงค์ดี ที่จะมากระทำการอย่างหนึ่งอย่างใด กับรถยนต์ที่ใช้ในงานบริการของบริษัทฯ ไว้เป็นหลักฐาน และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ กำหนดในราชกิจจานุเบกษา

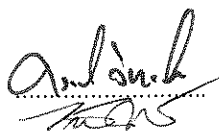
3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่เสนอราคาดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่บริษัท KTBGS ณ วันเสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคารั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มี คำสั่ง ให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e -GP) ของกรมบัญชีกลาง

1. คุณเศรษฐี วิทยะติลล
2. คุณไตรจักร ญาณะนันท์
3. คุณณฤมล วรณไพบูลย์


.....
.....

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



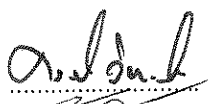
3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) แบบ IP Camera โดยมีหนังสือยืนยันการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต หรือบริษัทสาขาของผู้ผลิตประจำประเทศไทย โดยหนังสือนั้นจะต้องมีอายุไม่เกิน 90 วัน นับจากวันที่ออกจนถึงวันที่ยื่นขอเสนอราคา

4. คุณสมบัติเฉพาะ

4.1 ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่า ดังนี้

ลำดับ	รายละเอียดคุณสมบัติ
1	อุปกรณ์บันทึกสัญญาณภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด โดยมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่ากำหนดดังนี้
1.1	เป็นอุปกรณ์บันทึกภาพระบบดิจิทัล (Network Video Recorder) หรือดีกว่า ที่บันทึกสัญญาณภาพจากกล้องวงจรปิดลงในหน่วยความจำชนิด Hard disk หรือดีกว่า
1.2	สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องผ่านทาง USB Mouse, Remote Control และระบบเน็ตเวิร์คได้
1.3	รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณภาพจากกล้องวงจรปิดแบบ IP Camera ได้ไม่น้อยกว่า 16 กล้อง และรองรับ PoE Standard : 802.3 af หรือ Pre Standard 802.3 at
1.4	รองรับการทำงานของ Hard disk ชนิด SATA หรือดีกว่า โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องติดตั้ง Hard disk สำหรับบันทึกภาพให้ ไม่น้อยกว่า 90 วัน
1.5	สามารถแจ้งอาการผิดปกติของ Hard disk ได้ เช่น Hard disk ผิดพลาด และ Hard disk เต็ม โดยสามารถแจ้งทาง e-mail ได้เป็นอย่างดี
1.6	รองรับช่องสัญญาณภาพขาออก (Video Output) แบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ชุด และ VGA ไม่น้อยกว่า 1 ชุด หรือดีกว่า
1.7	สามารถเรียกดูภาพ, บันทึกภาพ และปรับแต่งค่าพารามิเตอร์ของกล้องผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ โดยใช้ Internet Explorer version 8.0 ขึ้นไป, Firefox และ Google Chrome ได้เป็นอย่างดี
1.8	รองรับการจัดรูปแบบในการแสดงภาพได้แบบ 1, 4, 8 และ 16 กล้อง หรือดีกว่า
1.9	ไฟล์ข้อมูลที่สำรองจากอุปกรณ์บันทึกภาพจะต้องเป็นรูปแบบไฟล์เฉพาะ ที่สามารถเล่นได้กับโปรแกรมเล่นภาพที่มาพร้อมกับอุปกรณ์บันทึกภาพเท่านั้น เพื่อความปลอดภัยของข้อมูล หรือต้องมีซอฟต์แวร์สำหรับป้องกันการแก้ไขข้อมูลของไฟล์
1.10	รองรับการป้องกันไม่ให้ถูกลบ หรือถูกเขียนทับได้
1.11	รองรับโหมดการบันทึกภาพแบบ Continuous, Motion Detection และ Holiday โดยสามารถกำหนดการบันทึกภาพของกล้องวงจรปิดแต่ละกล้องได้อย่างอิสระ
1.12	สามารถกำหนดขนาดในการบันทึก Resolution, Bit rate และ Frame rate ของแต่ละกล้องได้แตกต่างกัน
1.13	รองรับความละเอียดของกล้อง IP Camera ในการบันทึกภาพ 1080P (1920x1080) ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาทีต่อกล้องหรือดีกว่า
1.14	สามารถกำหนดคุณภาพของภาพ (Video Quality) ในการบันทึกภาพได้ไม่น้อยกว่า 6 ระดับ หรือดีกว่า
1.15	รองรับการเรียกดูภาพผ่านระบบเน็ตเวิร์คแบบ Dual Stream หรือดีกว่า
1.16	สามารถทำการสลับตำแหน่งของการแสดงภาพของกล้องแต่ละตัวบนหน้าจอแสดงภาพหลักได้ โดยไม่ต้องสลับสายสัญญาณภาพจากกล้องวงจรปิดที่ต่อกับอุปกรณ์บันทึกภาพ
1.17	สามารถทำการเลือกปิดภาพที่ไม่ต้องการให้แสดงภาพที่หน้าจอหลักได้ แต่ระบบยังคงมีการบันทึกภาพปกติ

1. คุณนครขีด วิริยะดิลก
2. คุณไตรจักร ญาณะนันท์
3. คุณณณมล วรธนไพบุลย์



 KTBGS

ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ



ลำดับ	รายละเอียดคุณสมบัติ
1.18	สามารถเล่นภาพย้อนหลังได้ทันที (Instant Playback) บนกล้องที่ต้องการ และบนหน้าจอแสดงผลหลักได้
1.19	รองรับการกำหนดรูปแบบการค้นหาข้อมูลแบบปฏิทิน ทำให้สะดวกในการเลือก วัน-เดือน-ปี ที่ต้องการค้นหา
1.20	สามารถกำหนดพื้นที่ที่น่าสนใจในการค้นหา ขณะเรียกดูภาพย้อนหลังได้แบบ Motion Analysis หรือ Smart search
1.21	รองรับการทำงานพอร์ต USB เวอร์ชัน 2.0 จำนวน 2 พอร์ต หรือดีกว่า
1.22	สามารถทำการนำเข้า และส่งออกไฟล์ Configuration ของอุปกรณ์บันทึกผ่านทางพอร์ต USB และรีโมทผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ หรือ ซอฟต์แวร์ไคลเอนต์ได้
1.23	มีระบบแจ้งเตือนความผิดปกติของเครื่อง แบบ Pop-up on screen, Audio alarm, Sending email และส่งข้อมูลไปยังซอฟต์แวร์ควบคุม
1.24	สามารถเชื่อมต่อกับระบบเน็ตเวิร์ค ได้โดยผ่านทาง Ethernet Port RJ-45 ที่มาตรฐาน 10M/100Mbps
1.25	รองรับโปรโตคอลในการทำงานผ่านเครือข่ายเน็ตเวิร์ค แบบ TCP/IP, PPPoE, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SMTP และ SNMP หรือดีกว่า
1.26	สามารถตรวจสอบ Bandwidth การทำงานในการรีโมทเรียกดูภาพ และเรียกดูภาพย้อนหลังผ่านเครือข่ายเน็ตเวิร์คได้
1.27	สามารถกำหนดสิทธิการใช้งาน User Account ได้อย่างน้อย 3 ระดับ
1.28	สามารถใช้กับกระแสไฟฟ้า 220VAC 50/60 Hz
1.29	รองรับการทำงานที่อุณหภูมิ 0 ถึง 50 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
1.30	ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน CE และ UL เป็นอย่างน้อย
1.31	สินค้าที่เสนอให้กับบริษัท KTBSGS จะต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี
1.32	ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายในการยื่นขอเสนอราคา
2	ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและจัดการระบบบันทึกภาพกล้องวงจรปิด มีรายละเอียดไม่ด้อยกว่าดังนี้
2.1	ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอซอฟต์แวร์บริหาร ที่สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์บันทึกภาพและ ซอฟต์แวร์บริหารที่เสนอนั้น ต้องสามารถบริหารจัดการระบบ CCTV ที่ศูนย์ต่างๆของบริษัท KTBSGS มีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2.2	ซอฟต์แวร์บริหาร ต้องสามารถรองรับการทำงานของอุปกรณ์บันทึกภาพกล้อง
2.3	ซอฟต์แวร์บริหาร ต้องรองรับการแสดงผลของจอภาพ แบบ Multiple Monitor โดยหน้าจอหลักจะแสดงในส่วนของการโปรแกรมควบคุมกล้อง และหน้าจอสำรองจะแสดงในส่วนของการ Playback ได้
2.4	ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถทำการเลือกบันทึกภาพจากอุปกรณ์บันทึกภาพ ลงยังคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ โดยสามารถกำหนดได้ทั้งแบบ Manual, Schedule และ Motion Detection
2.5	ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอ Hard disk สำหรับการบันทึก ภาพจากกล้องแต่ละสาขาได้ไม่น้อยกว่า 90 วัน ที่คุณภาพ Frame Rate 16 Frame/Sec หรือดีกว่า ทั้งนี้จะต้องมีรายการคำนวณพื้นที่การใช้งานของ Hard Disk มาประกอบการพิจารณา
2.6	ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถเรียกดูภาพย้อนจากอุปกรณ์บันทึกภาพ เครื่องใดก็ได้ภายในเครือข่ายเน็ตเวิร์คเดียวกัน พร้อมกัน 16 ช่องสัญญาณ และสามารถปรับความเร็วในการเรียกดูภาพย้อนหลังได้แบบ 2x, 4x, และสูงสุด 8x
2.7	ซอฟต์แวร์บริหาร รองรับรูปแบบของการค้นหาข้อมูลแบบปฏิทิน ทำให้สะดวกในการเลือก วัน-เดือน-ปี-เวลา ที่ต้องการค้นหา และมีฟังก์ชันการทำงานขณะเรียกดูภาพย้อนหลังแบบ Time Line โดยจะแสดงรายการข้อมูลการบันทึกภาพแบบ 24 ชั่วโมง และสามารถใช้นาฬิกาติดตามช่วงเวลาที่ต้องการดูภาพได้เลย
2.8	ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถควบคุมการทำงานของอุปกรณ์บันทึกภาพได้ เสมือนทำการควบคุมที่อุปกรณ์บันทึกภาพ

- คุณนครชิต วิริยะติลก
- คุณไตรจักร ญาณะนันท์
- คุณณณมล วรณไพบุลย์

(Signature)
.....
.....

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



ลำดับ	รายละเอียดคุณสมบัติ
2.9	ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถเลือกสำรองข้อมูลภาพจากอุปกรณ์บันทึกภาพ เครื่องใดก็ได้ภายในเครือข่ายเน็ตเวิร์คเดียวกัน มาจัดเก็บไว้ที่ Workstation Computer ที่ได้ติดตั้งซอฟต์แวร์เอาไว้ได้ 2 รูปแบบ คือ แบบช่วงเวลา และแบบคลิปวิดีโอ
2.10	ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถรีโมทเข้าไปแก้ไขการตั้งค่าการทำงานของอุปกรณ์บันทึกภาพ ที่เชื่อมต่อกับระบบได้ทุกเครื่องผ่านซอฟต์แวร์บริหาร และจัดการได้ตามสิทธิของผู้ใช้ที่ Login ระบบ
2.11	ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถกำหนดสิทธิของผู้ใช้ในการ Login เข้าระบบ โดยแบ่งเป็นระดับ Admin / Operation หรือมากกว่า โดยสามารถกำหนดสิทธิของผู้ใช้งานของซอฟต์แวร์บริหารได้แตกต่างกัน
2.12	ซอฟต์แวร์บริหาร รองรับการซูมภาพแบบดิจิทัล 8 เท่า ขณะเรียกทำการดูภาพย้อนหลังได้ หรือดีกว่า
2.13	ซอฟต์แวร์บริหาร รองรับฟังก์ชันการทำงานแบบ E-map เพื่อใช้ในการดูตำแหน่งของกล้องแต่ละตัวที่ติดตั้งอยู่ และสามารถคลิกดูรูปกล้องในแบบเพื่อดูภาพของกล้องนั้นได้ทันที
2.14	ซอฟต์แวร์บริหาร รองรับการแจ้งเตือนเหตุของอุปกรณ์บันทึกภาพและเครื่องใดทันที โดยสามารถแยกเหตุการณ์แจ้งเตือนได้ดังนี้ - สัญญาณภาพขาดหาย (Video Loss) - ตรวจจับความเคลื่อนไหว (Motion Detection) - เซนเซอร์อินฟราเรด (Sensor) - Hard disk เต็ม, Hard disk ไม่ได้ Format และ Hard disk ไม่สามารถเขียนข้อมูลได้ - มีบุคคลพยายามเข้ามาใช้งานเครื่องอุปกรณ์บันทึกภาพ โดยใส่รหัสผิด เป็นต้น
3	กล้องวงจรปิดระบบ IP Camera โดยมีคุณลักษณะไม่ด้อยกว่ากำหนดดังนี้
3.1	กล้องวงจรปิด มีส่วนรับภาพแบบ CMOS ความละเอียดของภาพต้องไม่น้อยกว่า 2 MP
3.2	เป็นกล้องที่มีส่วนรับภาพแบบ Progressive Scan CMOS หรือเทียบเท่า
3.3	มีความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 1920 x 1080 พิกเซล ที่ 25 ภาพต่อวินาที หรือดีกว่า
3.4	มีค่าความไวแสงในโหมดสีไม่ต่ำกว่า 0.01 Lux
3.5	มีช่องต่อสัญญาณภาพเอาต์พุต ที่ความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า 1080P
3.6	มีระบบลดสัญญาณรบกวนของภาพในเวลากลางคืน (Digital Noise Reduction)
3.7	สามารถป้องกันฝุ่น และน้ำ ได้ตามมาตรฐาน IP66 หรือดีกว่า
3.8	รองรับการทำงานแบบ PoE (Power over Ethernet)
3.9	สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง 0 ถึง 40 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
3.10	ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน CE และ UL เป็นอย่างน้อย
3.11	สินค้าที่เสนอให้กับบริษัท KTBSGS จะต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี
3.12	ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายในการยื่นซองเสนอราคา
3.13	เครื่องและอุปกรณ์ทุกชิ้นต้องเป็นของใหม่ ได้มาตรฐานสากล ไม่ผ่านการดัดแปลง ไม่เคยผ่านการใช้งานที่ใดมาก่อน และอยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์จนถึงวันทำการติดตั้ง
4	จอภาพ LED Monitor ขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว โดยมีคุณลักษณะไม่ด้อยกว่ากำหนดดังนี้
4.1	มีขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว
4.2	รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1920x1080 Pixel

- คุณนครวิชิต วิริยะติติก
- คุณไตรจักร์ ญาณะนันท์
- คุณณฤมล วรธนไพบุลย์

(Signature)
.....
.....

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



ลำดับ	รายละเอียดคุณสมบัติ
4.3	มี Port HDMI และ VGA อย่างน้อย 1 พอร์ต
4.4	มีอุปกรณ์ขาจับยึดจอ
5	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2 KVA ชนิด Rack Mount หรือ Tower
5.1	เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าระบบ Line Interactive Stabilizer
5.2	มีค่า power rating ไม่น้อยกว่า 2 KVA /1200 Watt
5.3	มีแรงดันไฟฟ้าขาเข้า 220 VAC +20%- 25 % และความถี่ขาเข้า 50 Hz +/- 10% หรือดีกว่า
5.4	มีแรงดันไฟฟ้าขาออก 220 VAC +/- 10% และความถี่ขาออก 50Hz +/- 0.1% (Battery Mode)
5.5	มีการแสดงสถานะของตัวเครื่อง แบบ LCD Display
5.6	มี Software management & Monitoring
5.7	การรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรี อย่างน้อย 1 ปี นับถัดจากวันที่ผ่านการตรวจรับ
6	การติดตั้งอุปกรณ์และสายสัญญาณ
6.1	ผู้ขายต้องติดตั้งอุปกรณ์ใหม่พร้อมเดินสายสัญญาณให้เรียบร้อย รวมทั้งติดตั้งระบบไฟฟ้าต้องเป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนดทางไฟฟ้า รวมการร้อยถอนอุปกรณ์และสาย Cable ระบบกล้องเดิม โดยจัดเก็บที่ศูนย์ต่างๆ ของ KTBSGS
6.2	มาตรฐานการติดตั้งกล้อง การเดินสายไฟฟ้า สายเคเบิลและสายสัญญาณนอกอาคารต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากล (ระยะทางการเดินสายกล้องโดยประมาณต่อจุด 100 เมตร)

5. สถานที่และจำนวนในการส่งมอบและติดตั้ง

5.1 สถานที่ในการส่งมอบ

สถานที่ติดตั้ง	ที่อยู่	ชื่อผู้ติดต่อ
1. ศูนย์ลาดพร้าว	บริษัท รักษาความปลอดภัย กรุงเทพฯธุรกิจบริการ จำกัด เลขที่ 96/12 ช.ลาดพร้าว 106 (บุญอุดม1) แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง กทม.10310	คุณสรพงษ์ โลศิริ โทร 02-791-9933
2. ศูนย์นครสวรรค์	บมจ.ธนาคารกรุงไทย สาขาปากน้ำโพ เลขที่ 1009/22 หมู่ 9 ต.นครสวรรค์ตก อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000	คุณเทพากร ประมาณ โทร 085-489-4056

5.2 รายละเอียดในการส่งมอบและติดตั้ง

ลำดับ	ศูนย์	จำนวนในการติดตั้ง				
		กล้อง CCTV	NVR 16 CH	จอ Monitor	UPS	ร้อยถอนอุปกรณ์และสาย Cable ระบบกล้องเดิม
1.	ศูนย์ลาดพร้าว106	16	1	1	1	1 งาน
2.	ศูนย์นครสวรรค์	16	1	1	1	1 งาน
รวม		32	2	2	2	2 งาน

- คุณครรชิต วิทยะติลล
- คุณไตรจักร์ ญาณะนันท์
- คุณณฤมล วรธนไพบุลย์


.....
.....

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



6. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

6.1 ส่งมอบพร้อมติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด CCTV ให้กับศูนย์/หน่วยงานต่างๆ ของบริษัท KTBGS ภายในระยะเวลา 30 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาหรือเปลี่ยนแปลงตามที่บริษัท KTBGS กำหนด

6.2 ผู้ขายจะต้องจัดส่งแผนพร้อมรายชื่อพนักงานที่จะเข้าดำเนินการให้แก่บริษัท KTBGS ล่วงหน้าอย่างน้อย 5 วันทำการก่อนเข้าดำเนินการ

7. เงื่อนไขการชำระเงิน

บริษัท KTBGS จะดำเนินการชำระเงิน ภายใน 30 วัน หลังจากที่ได้รับมอบพัสดุครบถ้วนพร้อมทั้งฝึกอบรมและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ดำเนินการตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

8. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายส่งมอบงานตามสัญญาให้ บริษัท KTBGS ล่าช้ากว่ากำหนดเวลา ไม่ว่ากรณีใดๆ เว้นแต่เหตุสุดวิสัย ผู้ขายตกลงยินยอมให้ บริษัท KTBGS คิดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ แต่จะต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100.00 บาท

9. การรับประกันและการบำรุงรักษา

9.1 การรับประกัน

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อขัดข้องของระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) เป็นระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่ผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุและคณะกรรมการตรวจรับพัสดูลงนามตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

ถ้าภายในระยะเวลารับประกัน ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) เกิดชำรุด บกพร่องหรือใช้งานไม่ได้ หรือไม่สามารถทำงานได้ตามที่กำหนด โดยมีใช้ความผิดของบริษัท KTBGS ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ติดตั้งเดิม ตามเงื่อนไขในข้อ 9.2 และข้อ 9.3 โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ จากบริษัท KTBGS และจะต้องไม่ทำให้ระบบงานหยุดชะงัก หรือเกิดความเสียหายแก่ทางบริษัท KTBGS

9.2 การบำรุงรักษาตามปกติ (Preventive Maintenance)

9.2.1 ผู้ขายต้องทำการบำรุงรักษา ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยทำการบำรุงรักษาให้ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) สามารถใช้งานได้ตามปกติ ปีละ 2 ครั้ง ทุก ๆ 6 เดือนต่อครั้ง ในระหว่างวันจันทร์ ถึงวันศุกร์ ระหว่างเวลา 08:00 – 17:00 น. ยกเว้นวันหยุดราชการ/หรือนอกเวลาทำการ ทั้งนี้ ผู้ขายต้องส่งแผนการบำรุงรักษา Preventive Maintenance ให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 5 วันทำการ และต้องได้รับความเห็นชอบจาก บริษัท KTBGS

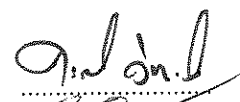
9.2.2 หากผู้ขายไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขในข้อ 9.2.1 ได้ ผู้ขายยินยอมให้บริษัท KTBGS คิดค่าปรับในอัตราร้อยละ 1.25 ของราคาซื้อขายระบบกล้องวงจรปิดต่อศูนย์ต่อครั้ง หรือไม่ต่ำกว่า 2,000.00 บาท ต่อศูนย์ต่อครั้ง

9.3 การซ่อมแซมแก้ไข (Corrective Maintenance)

9.3.1 การซ่อมแซมแก้ไข ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV)

9.3.1.1 ระยะเวลาการให้บริการ 5 วันทำการ ระหว่างเวลา 08:00 – 17:00 น.

1. คุณนครขีด วิหะติลล
2. คุณไตรจักร ญาณะนันท์
3. คุณณฤมล วรณไพบุลย์


.....
.....

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



Page 6 of 22
KTBGS
บริษัท ภัทรการบริการความปลอดภัย จำกัด
KTB GENERAL SERVICES SECURITY CO., LTD.

9.3.1.2 กรณีเกิดขัดข้องของอุปกรณ์ ในระยะเวลาการให้บริการ ผู้ขายสัญญาว่าจะทำการซ่อมแซมบำรุงรักษา สามารถทำงานได้ตามปกติ หลังจากที่ได้รับแจ้งจากบริษัท KTBGS หรือเวลาที่ได้รับอนุญาตให้เข้าพื้นที่เพื่อทำการซ่อมแซม ดังนี้

- หน่วยงานในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ภายใน 4 ชั่วโมงทำการ
- หน่วยงานต่างจังหวัด ภายใน 8 ชั่วโมงทำการ

9.3.2 หากผู้ขายไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขข้อ 9.3.1 ได้ ผู้ขายยินยอมให้บริษัท KTBGS คิดค่าปรับในอัตรา 1,000.00 บาท ต่อชั่วโมง

9.3.3 ถ้าการซ่อมแซมแก้ไขไม่แล้วเสร็จภายใน 24 ชั่วโมง (ขึ้นส่วนอุปกรณ์ ประเภทฮาร์ดแวร์) นับตั้งแต่เริ่มทำการซ่อมแซมแก้ไขนอกเหนือจากเบี้ยปรับที่ตกลงชำระให้กับบริษัท KTBGS แล้ว ผู้ขายต้องนำเครื่องสำรองที่มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่าเดิม มาให้ใช้แทนไปจนกว่าจะซ่อมแซมแล้วเสร็จสมบูรณ์ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ กับบริษัท KTBGS และเมื่อผู้ขายได้นำเครื่องสำรองที่มีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่าเดิมมาให้ใช้แทนแล้ว บริษัท KTBGS จะไม่คิดเบี้ยปรับเพิ่มเติม

9.4 การบำรุงรักษาหลังระยะรับประกัน

หาก บริษัท KTBGS ประสงค์จะให้ผู้ขายทำการบำรุงรักษาหลังระยะรับประกันอุปกรณ์ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ผู้ขายจะต้องสามารถให้การบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ไม่น้อยกว่า 4 ปี หลังระยะรับประกันตามเงื่อนไขของบริษัท KTBGS เช่นเดียวกับการบำรุงรักษาในช่วงระยะรับประกันตามข้อ 9.2 และข้อ 9.3 โดยสัญญาบำรุงรักษาอุปกรณ์ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ที่บริษัทจะทำกับผู้ขายมีระยะเวลา 4 ปี โดยทำสัญญาและต่ออายุสัญญาคราวละ 1 ปี ทั้งนี้บริษัท KTBGS ชำระค่าบริการบำรุงรักษาเป็นรายไตรมาสหลังจากที่ผู้ขายได้ทำการซ่อมบำรุงรักษาตามสัญญา แล้ว

1. หลักเกณฑ์การคัดเลือก

ใช้เกณฑ์ราคา

11. วงเงินในการจัดหา/ราคากลาง

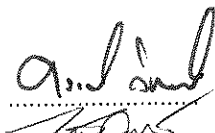
ในวงเงินงบประมาณ 749,000.00 บาท (เจ็ดแสนสี่หมื่นเก้าพันบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% ตลอดจนค่าขนส่งภาษีอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ลำดับ	ศูนย์	งบประมาณ	ราคากลาง
1.	ศูนย์ลาดพร้าว 106	374,500.00	
2.	ศูนย์นครสวรรค์	374,500.00	
รวมเป็นเงิน		749,000.00	

12. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อหรือจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายหรือผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

1. คุณนครชิต วิริยะดิกล
2. คุณไตรจักร์ ญาณะนันท์
3. คุณเนณุล วรณไพบุสย์


.....
.....

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



KTBGS
บริษัท ศึกษาศาสนาความปลอดภัย กรุงเทพมหานคร จำกัด
KTBS GENERAL SERVICES SECURITY CO., LTD.

13. ผู้ประสานงาน

ผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม และประสานงานด้านต่างๆ ได้จากผู้ประสานงาน ดังนี้

- | | | | |
|---|---------------------|-------------|--|
| 13.1 กระบวนการจัดซื้อ เช่น เรื่อง TOR, ขั้นตอนการจัดซื้อ, การจัดทำสัญญา เป็นต้น | คุณฐิติมา แก่นท้าว | 0-2791-9808 | Email : thitima.kaentao@ktbgs.co.th |
| 13.2 กระบวนการการส่งมอบงาน, การตรวจรับมอบงาน เป็นต้น | คุณมินตรา เย็นแก้ว | 0-2791-9813 | Email : mintra.yenkaew@ktbgs.co.th |
| 13.3 ผู้รับผิดชอบโครงการ (Project Manager) | คุณณฤมล วรรณไพบุลย์ | 0-2791-9893 | Email : narumon.vanapiboon@ktbgs.co.th |

14. การสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

สำหรับผู้สนใจที่ต้องการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานฉบับนี้ สามารถสอบถามได้ทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ Email : thitima.kaentao@ktbgs.co.th หรือหมายเลขโทรศัพท์ 0-2791-9808 ทั้งนี้ ระยะเวลาในการสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมให้เป็นไปตามเงื่อนไขในเอกสารร่างขอบเขตของงานฉบับนี้

15. การรับฟังความคิดเห็น

☒ รับฟังความคิดเห็น

ผู้ประกอบการสามารถเสนอแนะความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานฉบับนี้ ได้ที่

สถานที่ติดต่อ : บริษัท รักษาความปลอดภัย กรุงเทพมหานคร บริการ จำกัด

โทรศัพท์ : 0-2791-9808

E-Mail : thitima.kaentao@ktbgs.co.th

ทั้งนี้ในการเสนอแนะความคิดเห็น ผู้เสนอแนะต้องเปิดเผยชื่อ และที่อยู่ ที่สามารถติดต่อได้ให้บริษัท รักษาความปลอดภัย กรุงเทพมหานคร บริการ จำกัด ทราบด้วย

☐ ไม่รับฟังความคิดเห็น เนื่องจาก

16. เอกสารแนบท้าย

ภาคผนวก 1 การฝึกอบรม

ภาคผนวก 2 LAY OUT

ภาคผนวก 3 ใบแจ้งรายละเอียดพัสดุ

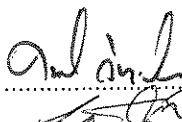
ภาคผนวก 4 ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ภาคผนวก 5 เอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องยื่นเพื่อประกอบการพิจารณา

1. คุณนครชิต วิริยะดิกล

2. คุณไตรจักร ญาณะนันท์

3. คุณณฤมล วรรณไพบุลย์


.....
.....

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ



ภาคผนวก 1
การฝึกอบรม

ผู้ขายจะต้องส่งมอบสิทธิการฝึกอบรมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติให้กับบุคลากร ของบริษัท KTBGS โดยต้องทำตามข้อกำหนดอย่างน้อยดังนี้

1. การฝึกอบรม

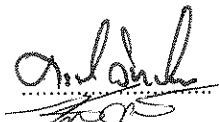
1.1 ผู้ขายต้องเสนอแผนการฝึกอบรมบุคลากร โดยต้องเสนอหัวข้อการฝึกอบรมให้เหมาะสมและระบุ

- 1.1.1 ระดับผู้เข้ารับการอบรม
- 1.1.2 จำนวนผู้เข้ารับการอบรม
- 1.1.3 ระยะเวลาที่ดำเนินการฝึกอบรม
- 1.1.4 ช่วงเวลาที่จะทำการฝึกอบรม
- 1.1.5 สถานที่ทำการฝึกอบรม

1.2 ผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมทั้งหมด และต้องให้การฝึกอบรมประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้ เป็นอย่างน้อย

หัวข้อฝึกอบรม	บุคคลเข้ารับการฝึกอบรม	สถานที่อบรม	จำนวนคน	ระยะเวลา
1. ระดับผู้ปฏิบัติงาน (User Training)	ผู้ใช้งาน	หน่วยงานที่ติดตั้งอุปกรณ์	ไม่น้อยกว่า 2 คน	ไม่น้อยกว่า 1 วัน
2. ระดับหน่วยงานบริหารจัดการ (User Administrator)	ผู้ควบคุมระบบ	ลาดพร้าว 106	ไม่น้อยกว่า 2 คน	ไม่น้อยกว่า 1 วัน

- 1. คุณกรรชิต วิริยะติลก
- 2. คุณไตรจักร ญาณะนันท์
- 3. คุณณฤมล วรณไพบุลย์


.....
.....

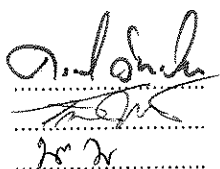
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



LAY OUT

จำนวน 2 แผ่น

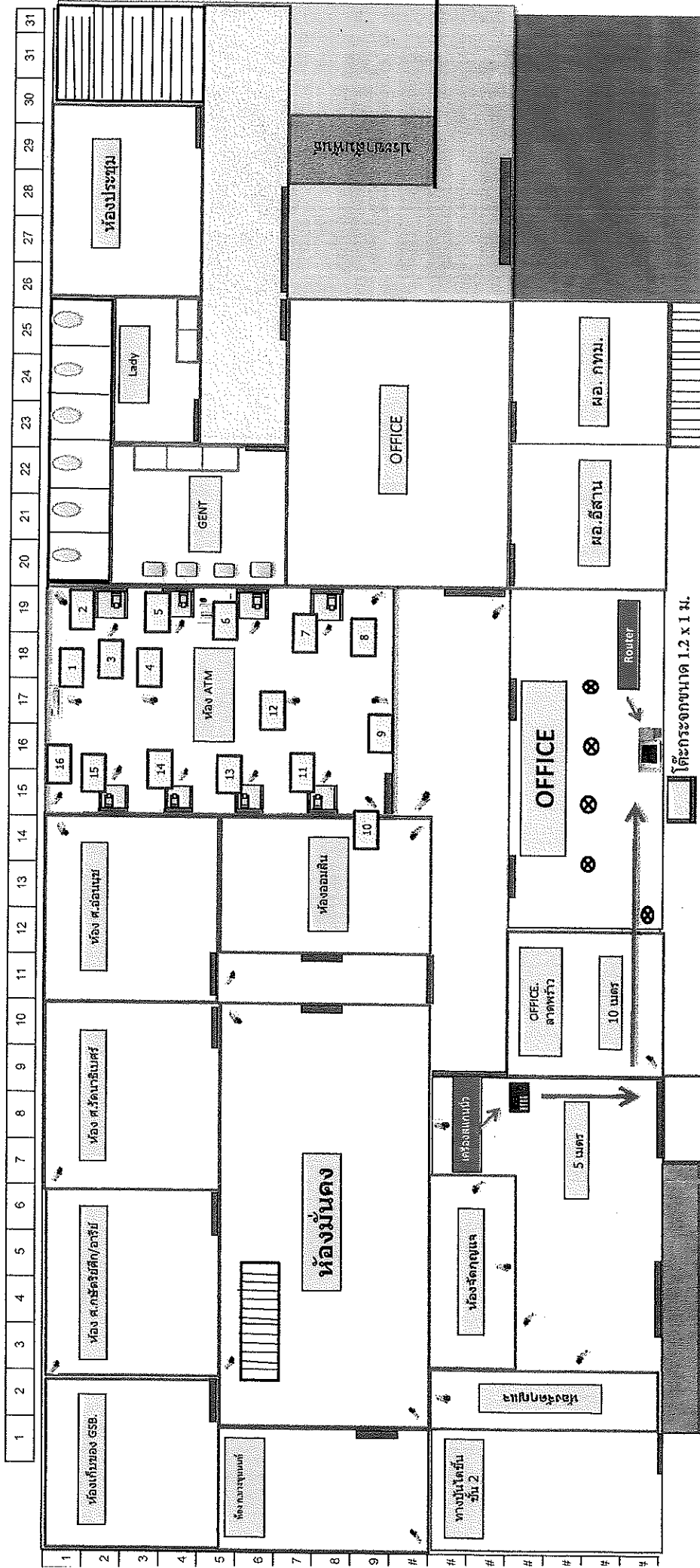
1. คุณเศรษฐี วิริยะติลล
2. คุณไตรจักร ญาณะนันท์
3. คุณณัฐมล วรณไพบูลย์



ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



Layout ติดตั้งระบบกล้อง CCTV ศูนย์ลาดพราง



- กล้อง CCTV เก่า
- กล้อง CCTV 16 ตัว (ใหม่)
- เครื่องบันทึกชนิดตั้งพื้น
- เครื่องบันทึกชนิดตั้งโต๊ะ
- ประตูทางเข้า - ออก
- เครื่องปรับอากาศ
- ประตู Access Control
- Router
- เครื่องสแกนนิ้ว

WACHS:

1. จัดซื้อกล้อง CCTV จำนวน 16 ตัว (ทดแทนของเดิม)

1. คุณเศรษฐี วิริยะติลา
2. คุณไตรจักร ภูวนะพันธ์
3. คุณณมล วรณเพ็ญ

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



KITTLING'S

WE'VE ADDDED TO OUR LINE OF
KITT GENERAL SERVICES SECURITY DETAIL
PROTECTION SERVICE

[illegible]

ฝ่ายบริหารและจัดการทรัพยากรบุคคล 27 ต.ค. 2552

[illegible]

หมายเหตุ :

1. โทรศัพท์พร้อมแฟกซ์ ! เครื่อง
2. COMPUTER
3. โต๊ะปฏิบัติงานด้าน ATM.
4. เก้าอี้

1. จัดซื้อกล้อง CCTV จำนวน 16 ตัว (ทดแทนของเดิม)

Norman S.

1. คุณกรรชิต วิหะชะติลก
2. คุณไตรจักร์ ญาณะนันท์
3. คุณนฤมล วรณไพบุลย์

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



KT BGS
บริษัทรักษาความปลอดภัย กรุงไทยธุรกิจบริการ จำกัด
KT B GENERAL SERVICES SECURITY CO., LTD.

ภาคผนวก 3
ใบแจ้งรายละเอียดพัสดุ

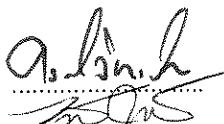
1. รายการพัสดุ

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
1	กล้อง CCTV ยี่ห้อ..... รุ่น.....	32 ตัว		
2	NVR 16CH ยี่ห้อ..... รุ่น.....	2 เครื่อง		
3	HDD ขนาด ยี่ห้อ..... รุ่น.....	 เครื่อง		
4	Monitor 24" ยี่ห้อ..... รุ่น.....	2 เครื่อง		
5	UPS 2KVA ยี่ห้อ..... รุ่น.....	2 เครื่อง		
6	Installation	2 งาน		
7	Implement	2 งาน		
รวมเป็นเงิน				
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 % เป็นเงิน				
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				

(.....)

ซึ่งเป็นราคาที่ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวง ไว้ด้วยแล้ว

- คุณเศรษฐี วิทยะติลภ
- คุณไตรจักร ญาณะนันท์
- คุณณฤมล วรณไพบูลย์


ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



2. ราคาพัสดุแยกตามศูนย์

ลำดับ	รายการ	จำนวน	เป็นเงิน
1.	ศูนย์ลาดพร้าว 106	1 จุด	
2.	ศูนย์นครสวรรค์	1 จุด	
รวมเป็นเงิน			
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% เป็นเงิน			
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น			

ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวง ไว้ด้วยแล้ว

3. ตารางแสดงค่าบำรุงรักษา ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV)

(บาท ; ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
1	ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ศูนย์ลาดพร้าว 106	1 ระบบ	รับประกัน				
2	ระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) ศูนย์นครสวรรค์	1 ระบบ	รับประกัน				

ซึ่งเป็นราคาที่ซึ่งเป็นราคาที่ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มรวมทั้งภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวง ไว้ด้วยแล้ว

ลงชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ

(.....)

ตำแหน่ง

ประทับตรา (ถ้ามี)

1. คุณนครวิชิต วิริยะดิถ
2. คุณไตรจักร ญาณะนันท์
3. คุณณณกุล วรณไพบุลย์

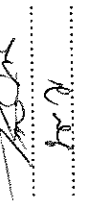
..... ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ

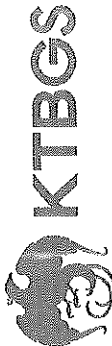


ภาคผนวก 4
รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของบริษัท KTBS	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผู้ยื่นข้อเสนอ	คุณลักษณะเฉพาะอยู่ในแค็ตตาล็อก หน้า/ข้อ ไปรษณีย์ให้ชัดเจน
1	อุปกรณ์บันทึกสัญญาณภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด โดยมีคุณลักษณะ ไม่ด้อยกว่ากำหนดดังนี้		
1.1	เป็นอุปกรณ์บันทึกภาพระบบดิจิทัล (Network Video Recorder) หรือดีกว่า ที่บันทึกสัญญาณภาพจากกล้องวงจรปิดลงในหน่วยความจำชนิด Hard disk หรือดีกว่า		
1.2	สามารถควบคุมการทำงานของเครื่องผ่านทาง USB Mouse, Remote Control และระบบเน็ตเวิร์คได้		
1.3	รองรับการเชื่อมต่อสัญญาณภาพจากกล้องวงจรปิดแบบ IP Camera ได้ไม่ น้อยกว่า 16 กล้อง และรองรับ PoE Standard : 802.3 af หรือ Pre Standard 802.3 at		
1.4	รองรับการทำงานของ Hard disk ชนิด SATA หรือดีกว่า โดยผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องติดตั้ง Hard disk สำหรับบันทึกภาพให้ไม่น้อยกว่า 90 วัน		
1.5	สามารถแจ้งอาการผิดปกติของ Hard disk ได้ เช่น Hard disk ผิดพลาด และ Hard disk เต็ม โดยสามารถแจ้งทาง e-mail ได้เป็นอย่างดี		
1.6	รองรับช่องสัญญาณภาพขาออก (Video Output) แบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ชุด และ VGA ไม่น้อยกว่า 1 ชุด หรือดีกว่า		

1. คุณกริช วิทยะดิกล
2. คุณไตรจักร ญาณะนันท์
3. คุณณภมล วรรณไพฑูรย์

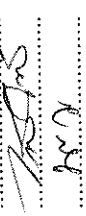
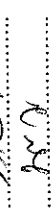
 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ



KTBS

ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของบริษัท KTBS	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผู้ยื่นข้อเสนอ	คุณลักษณะเฉพาะอยู่ในแนบท้ายข้อใด โปรดระบุให้ชัดเจน
1.7	สามารถเรียกดูภาพ, บันทึกภาพ และปรับแต่งค่าพารามิเตอร์ของกล้องผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ โดยใช้ Internet Explorer version 8.0 ขึ้นไป, Firefox และ Google Chrome ได้เป็นอย่างดี		
1.8	รองรับการจัดรูปแบบในการแสดงภาพได้แบบ 1, 4, 8 และ 16 กล้อง หรือดีกว่า		
1.9	ไฟล์ข้อมูลที่สามารถถูกอุปกรณ์บันทึกภาพจะต้องเป็นรูปแบบไฟล์เฉพาะที่สามารถเล่นได้กับโปรแกรมเล่นภาพที่มากับอุปกรณ์บันทึกภาพเท่านั้น เพื่อความปลอดภัยของข้อมูล หรือต้องมีซอฟต์แวร์สำหรับป้องกันการแก้ไขข้อมูลของไฟล์		
1.10	รองรับการป้องกันไม่ให้ถูกลบ หรือถูกเขียนทับได้		
1.11	รองรับโหมดการบันทึกภาพแบบ Continuous, Motion Detection และ Holiday โดยสามารถกำหนดการบันทึกภาพของกล้องวงจรปิดแต่ละกล้องได้อย่างอิสระ		
1.12	สามารถกำหนดขนาดในการบันทึก Resolution, Bit rate และ Frame rate ของแต่ละกล้องได้แตกต่างกัน		
1.13	รองรับความละเอียดของกล้อง IP Camera ในการบันทึกภาพ 1080P (1920x1080) ไม่น้อยกว่า 25 ภาพต่อวินาทีต่อกล้องหรือดีกว่า		
1.14	สามารถกำหนดคุณภาพของภาพ (Video Quality) ในการบันทึกภาพได้ไม่น้อยกว่า 6 ระดับ หรือดีกว่า		
1.15	รองรับการเรียกดูภาพผ่านระบบเน็ตเวิร์คแบบ Dual Stream หรือดีกว่า		

- คุณครรชิต วิทยะดิลก
- คุณไตรจักร ญาณะนันท์
- คุณณมล วรรณไพฑูย์

 ประธานกรรมการ
 กรรมการ
 กรรมการ



KTBS
บริษัท ภัยพิบัติป้องกัน จำกัด
KTBS GENERAL SERVICES SECURITY CO., LTD.



KTBS

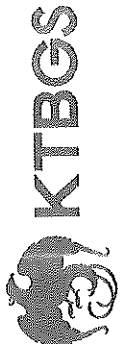
ลำดับ	รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของบริษัท KTBS	รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของผู้ยื่นข้อเสนอ	คุณสมบัติเฉพาะอยู่ในแค็ตตาล็อก หน้า/ข้อ โปรดระบุให้ชัดเจน
1.16	สามารถทำการสลับตำแหน่งของการแสดงภาพของกล้องแต่ละตัวบนหน้าจอแสดงภาพหลักได้ โดยไม่ต้องสลับสายสัญญาณจากกล้องวงจรปิดที่ต่อกับอุปกรณ์บันทึกภาพ		
1.17	สามารถทำการเลือกปิดภาพที่ไม่ต้องการให้แสดงภาพที่หน้าจอหลักได้ แต่ระบบยังคงมีการบันทึกภาพปกติ		
1.18	สามารถเล่นภาพย้อนหลังได้ทันที (Instant Playback) บนกล้องที่ต้องการและบนหน้าจอแสดงผลได้		
1.19	รองรับการกำหนดรูปแบบการค้นหาข้อมูลแบบปฏิทิน ทำให้สะดวกในการเลือก วัน-เดือน-ปี ที่ต้องการค้นหา		
1.20	สามารถกำหนดพื้นที่ที่น่าสนใจในการค้นหา ขณะเรียกดูภาพย้อนหลังได้แบบ Motion Analysis หรือ Smart search		
1.21	รองรับการทำงานพอร์ต USB เวอร์ชัน 2.0 จำนวน 2 พอร์ต หรือดีกว่า		
1.22	สามารถทำการนำเข้า และส่งออกไฟล์ Configuration ของอุปกรณ์บันทึกผ่านทางพอร์ต USB และรีโมทผ่านทางเว็บเบราว์เซอร์ หรือ ซอฟต์แวร์ใดก็ได้		
1.23	มีระบบแจ้งเตือนความผิดปกติของเครื่อง แบบ Pop-up on screen, Audio alarm, Sending email และส่งข้อมูลไปยังซอฟต์แวร์ควบคุม		
1.24	สามารถเชื่อมต่อกับระบบเน็ตเวิร์ค ได้โดยผ่านทาง Ethernet Port RJ-45 ที่มาตรฐาน 10M/100Mbps		
1.25	รองรับโปรโตคอลในการทำงานผ่านเครือข่ายเน็ตเวิร์ค แบบ TCP/IP, PPPoE, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SMTP และ SNMP หรือดีกว่า		

1. คุณกรรชิต วิทยะดิลก
2. คุณไทรจักร ญาณะนันท์
3. คุณณณมล วรณไพญ์

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



KTBS
บริษัท คุ้มครองความปลอดภัย จำกัด
KTBS GENERAL SERVICES SECURITY CO., LTD.



KTBS

ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของบริษัท KTBS	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผู้ยื่นข้อเสนอ	คุณลักษณะเฉพาะอยู่ในแนบแต่ตัดาล็อค หน้า/ข้อ โปรดระบุให้ชัดเจน
1.26	สามารถตรวจสอบ Bandwidth การทำงานในการรีโมทเรียกดคุณภาพ และเรียกดคุณภาพย้อนหลังผ่านเครือข่ายเน็ตเวิร์คได้		
1.27	สามารถกำหนดสิทธิการใช้งาน User Account ได้อย่างน้อย 3 ระดับ		
1.28	สามารถใช้กับกระแสไฟฟ้า 220VAC 50/60 Hz		
1.29	รองรับการทำงานที่อุณหภูมิ 0 ถึง 50 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า		
1.30	ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน CE และ UL เป็นอย่างน้อย		
1.31	สินค้าที่เสนอให้กับบริษัท KTBS จะต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี		
1.32	ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีเอกสารแสดงต้นทุนจำหน่ายในการยื่นข้อเสนอราคา		
2	ซอฟต์แวร์บริหารจัดการและจัดการระบบบันทึกภาพกล้องวงจรปิด มีรายละเอียดไม่ต่ำกว่าดังนี้		
2.1	ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอซอฟต์แวร์บริหาร ที่สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์บันทึกภาพและ ซอฟต์แวร์บริหารที่เสนอนั้น ต้องสามารถบริหารจัดการระบบ CCTV ที่ศูนย์ต่างๆของบริษัท KTBS มีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ		
2.2	ซอฟต์แวร์บริหาร ต้องสามารถรองรับการทำงานของอุปกรณ์บันทึกภาพ กล้อง		
2.3	ซอฟต์แวร์บริหาร ต้องรองรับการแสดงผลของจอภาพ แบบ Multiple Monitor โดยหน้าจอหลักจะแสดงในส่วนของโปรแกรมควบคุมกล้อง และหน้าจอสำรองจะแสดงในส่วนของการ Playback ได้		

1. คุณกรรชิต วิทยะดิลา

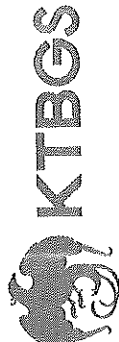
2. คุณไตรจักร ญาณะนันท์

3. คุณณณมล วรรณไพฑูรย์

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ



KTBS

ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของบริษัท KTBS	รายละเอียดคุณลักษณะของผู้ยื่นข้อเสนอ	คุณลักษณะเฉพาะอยู่ในแค็ตตาล็อก หน้า/ข้อ โปรดระบุให้ชัดเจน
2.4	ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถทำการเลือกบันทึกภาพจากอุปกรณ์บันทึกภาพ ลง ยังคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานอยู่ โดยสามารถกำหนดได้ทั้งแบบ Manual, Schedule และ Motion Detection		
2.5	ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอ Hard disk สำหรับบันทึก ภาพจากกล้องแต่ละ สาขาได้ไม่น้อยกว่า 90 วัน ที่คุณภาพ Frame Rate 16 Frame/Sec หรือ ดีกว่า ทั้งนี้จะต้องมีรายการคำนวณพื้นที่การใช้การใช้งานของ Hard Disk มา ประกอบการพิจารณา		
2.6	ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถเรียกดูภาพย้อนจากอุปกรณ์บันทึกภาพ เครื่องใดก็ได้ ได้ภายในเครือข่ายเน็ตเวิร์คเดียวกัน พร้อมกัน 16 ช่องสัญญาณ และสามารถ ปรับความเร็วในการเรียกดูภาพย้อนหลังได้แบบ 2x, 4x, และสูงสุด 8x		
2.7	ซอฟต์แวร์บริหาร รองรับรูปแบบของการค้นหาข้อมูลแบบปฏิทิน ทำให้ สะดวกในการเลือก วัน-เดือน-ปี-เวลา ที่ต้องการค้นหา และมีฟังก์ชันการ ทำงานขณะเรียกดูภาพย้อนหลังแบบ Time Line โดยจะแสดงรายการข้อมูล การบันทึกภาพแบบ 24 ชั่วโมง และสามารถไฮไลท์คลิกตามช่วงเวลา ที่ต้องการดูภาพได้เลย		
2.8	ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถควบคุมการทำงานอุปกรณ์บันทึกภาพได้เสมือน ทำการควบคุมที่อุปกรณ์บันทึกภาพ		
2.9	ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถเลือกสำรองข้อมูลภาพจากอุปกรณ์บันทึกภาพ เครื่องใดก็ได้ภายในเครือข่ายเน็ตเวิร์คเดียวกัน มาจัดเก็บไว้ที่ Workstation Computer ที่ติดตั้งซอฟต์แวร์เอาไว้ได้ 2 รูปแบบ คือ แบบช่วงเวลา และ แบบคลิกปรีดีโอ		

1. คุณตรฐิต วิทยะติติก
2. คุณไตรจักร ญาณะนันท์
3. คุณณณล วรรณไพฑูริย์


ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของบริษัท KTBS	รายละเอียดคุณลักษณะของผู้ยื่นข้อเสนอ	คุณลักษณะเฉพาะอยู่ในแค็ตตาล็อก หน้า/ข้อ โปรดระบุให้ชัดเจน
2.10	ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถริเริ่มเข้าไปแก้ไขการตั้งค่าการทำงานของอุปกรณ์บันทึกภาพ ที่เชื่อมต่อกับระบบได้ทุกเครื่องผ่านซอฟต์แวร์บริหาร และจัดการได้ตามสิทธิของผู้ใช้ที่ Login ระบบ		
2.11	ซอฟต์แวร์บริหาร สามารถกำหนดสิทธิของผู้ใช้ในการ Login เข้าสู่ระบบ โดยแบ่งเป็นระดับ Admin / Operation หรือมากกว่า โดยสามารถกำหนดสิทธิของผู้ใช้งานของซอฟต์แวร์บริหารได้แตกต่างกัน		
2.12	ซอฟต์แวร์บริหาร รองรับการชมภาพแบบดิจิทัล 8 เท่า ขณะเรียกทำการดูภาพย้อนหลังได้ หรือดีกว่า		
2.13	ซอฟต์แวร์บริหาร รองรับการฟังก์ชันการทำงานแบบ E-map เพื่อใช้ในการดูตำแหน่งของกล้องแต่ละตัวที่ติดตั้งอยู่ และสามารถคลิกดูกล้องในแบบเพื่อดูภาพของกล้องนั้นได้ทันที		
2.14	ซอฟต์แวร์บริหาร รองรับการแจ้งเตือนเหตุของอุปกรณ์บันทึกภาพและเครื่องได้ทันที โดยสามารถแยกเหตุการณ์แจ้งเตือนได้ดังนี้ - สัญญาณภาพขาดหาย (Video Loss) - ตรวจจับความเคลื่อนไหว (Motion Detection) - เซนเซอร์อินฟราเรด (Sensor) - Hard disk เต็ม, Hard disk ไม่ได้ Format และ Hard disk ไม่สามารถเขียนข้อมูลได้ - มีบุคคลพยายามเข้ามาใช้งานเครื่องอุปกรณ์บันทึกภาพ โดยใส่รหัสผิด เป็นต้น		

- คุณเศรษฐี วิทยะดิลา
- คุณไตรจักร ญาณะนันท์
- คุณกมล วรณไพบุลย์


ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



KTBS

ลำดับ	รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของบริษัท KTBS	รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของผู้ยื่นข้อเสนอ	คุณลักษณะเฉพาะอยู่ในแนกติดต่อด้านหน้าข้อ โปรตุเกสให้ชัดเจน
3	กล้องวงจรปิดระบบ IP Camera โดยมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่ากำหนด ดังนี้		
3.1	กล้องวงจรปิด มีส่วนรับภาพแบบ CMOS ความละเอียดของภาพต้องไม่น้อย กว่า 2 MP		
3.2	เป็นกล้องที่มีส่วนรับภาพแบบ Progressive Scan CMOS หรือเทียบเท่า		
3.3	มีความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 1920 x 1080 พิกเซล ที่ 25 ภาพต่อ วินาที หรือดีกว่า		
3.4	มีความไวแสงในโหมดสีไม่ต่ำกว่า 0.01 Lux		
3.5	มีช่องต่อสัญญาณภาพเอาต์พุต ที่ความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า 1080P		
3.6	มีระบบลดสัญญาณรบกวนของภาพในเวลากลางคืน (Digital Noise Reduction)		
3.7	สามารถป้องกันฝุ่น และน้ำ ได้ตามมาตรฐาน IP66 หรือดีกว่า		
3.8	รองรับการทำงานแบบ PoE (Power over Ethernet)		
3.9	สามารถใช้งานได้ทั้งอุณหภูมิระหว่าง 0 ถึง 40 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า		
3.10	ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน CE และ UL เป็นอย่างน้อย		
3.11	สินค้าที่เสนอให้กับบริษัท KTBS จะต้องมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี		
3.12	ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายในการยื่นของเสนอราคา		
3.13	เครื่องและอุปกรณ์ทุกชิ้นต้องเป็นของใหม่ ได้มาตรฐานสากล ไม่ผ่านการ ดัดแปลง ไม่เคยผ่านการใช้งานที่เดิมมาก่อน และอยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์ จนถึงวันทำการติดตั้ง		

1. คุณครุฑ วิชาเขตติลา
2. คุณไตรภพ ญาณะนันท์
3. คุณณกมล วรณไพบุลย์

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

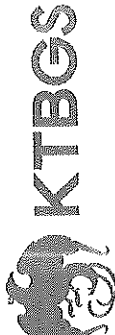


KTBS
บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
KTBS GENERAL SERVICES SECURITY CO., LTD.

ลำดับ	รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของบริษัท KTBS	รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของผู้ยื่นข้อเสนอ	คุณสมบัติเฉพาะอยู่ในแค็ตตาล็อก หน้า/ข้อ โปรดระบุให้ชัดเจน
4	จอภาพ LED Monitor ขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว โดยมีคุณสมบัติไม่ ด้อยกว่ากำหนดดังนี้		
4.1	มีขนาดไม่น้อยกว่า 24 นิ้ว		
4.2	รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า 1920x1080 Pixel		
4.3	มี Port HDMI และ VGA อย่างน้อย 1 พอร์ต		
4.4	มีอุปกรณ์เข้าจับยึดจอ		
5	เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 2 KVA ชนิด Rack Mount หรือ Tower		
5.1	เป็นเครื่องสำรองไฟฟ้าระบบ Line Interactive Stabilizer		
5.2	มีค่า power rating ไม่น้อยกว่า 2 KVA /1200 Watt		
5.3	มีแรงดันไฟฟ้าขาเข้า 220 VAC +20%- 25 % และความถี่ขาเข้า 50 Hz +/- 10% หรือดีกว่า		
5.4	มีแรงดันไฟฟ้าขาออก 220 VAC +/- 10% และความถี่ขาออก 50Hz +/- 0.1% (Battery Mode)		
5.5	มีการแสดงสถานะของตัวเครื่อง แบบ LCD Display		
5.6	มี Software management & Monitoring		
5.7	การรับประกันทุกชิ้นส่วนและการให้บริการฟรี อย่างน้อย 1 ปี นับถัดจากวันที่ ผ่านการตรวจรับ		

1. คุณกรรณิศา ธิยาเขตติลา
2. คุณไทรจักร ญาณะนันท์
3. คุณณณกุล วรธนไพฑูริย์


ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



KTBS

ลำดับ	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของบริษัท KTBS	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของผู้ยื่นข้อเสนอ	คุณลักษณะเฉพาะอยู่ในแคตตาล็อก หน้า/ข้อ โปรดระบุให้ชัดเจน
6	การติดตั้งอุปกรณ์และสายสัญญาณ		
6.1	ผู้ขายต้องติดตั้งอุปกรณ์ใหม่พร้อมเดินสายสัญญาณให้เรียบร้อย รวมทั้งติดตั้งระบบไฟฟ้าต้องเป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนดทางไฟฟ้า รวมการร้อยอนุอุปกรณ์และสาย Cable ระบบกล่องเดิม โดยจัดเก็บที่ศูนย์ต่างๆ ของ KTBS		
6.2	มาตรฐานการติดตั้งกล่อง การเดินสายไฟฟ้า สายเคเบิลและสายสัญญาณนอกอาคารต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากล (ระยะทางการเดินสายกล่องโดยประมาณต่อจุด 100 เมตร)		
ผู้ยื่นข้อเสนอจำเป็นต้องกรอกตารางรายละเอียดคุณลักษณะเปรียบเทียบ โดยแจ้งถ้อยคำที่ปรากฏตามรายละเอียดคุณลักษณะอย่างแท้จริง เพื่อแสดงคุณสมบัติคุณลักษณะที่ผู้ยื่นข้อเสนอต้องการที่จะนำเสนอในช่องว่างด้านคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอเพื่อทำการเปรียบเทียบรายการรายละเอียดในแต่ละรายการทุกรายการ โดยครบถ้วนและไม่บิดเบือนจากรายละเอียดคุณลักษณะของบริษัท KTBS		ผู้ยื่นข้อเสนอยอมรับที่จะกรอกข้อความโดยครบถ้วนและจะไม่บิดเบือนรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของบริษัท KTBS และยอมรับผลการพิจารณาโดยยึดจากรายละเอียดคุณลักษณะที่กำหนดของบริษัท KTBS	

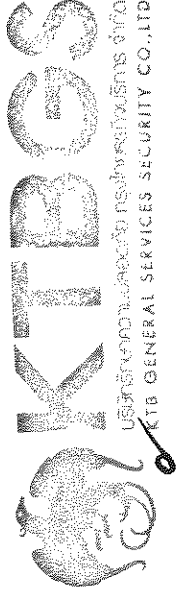
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารประกอบพร้อมเอกสารในการยื่นข้อเสนอราคาให้ครบถ้วน โดยมีข้อและรุ่นตามที่กำหนดหรือแจ้งเท็จ บริษัท KTBS สงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับพิจารณาใดๆ ทั้งสิ้น

ลงชื่อผู้ยื่นข้อเสนอ
(.....)

ตำแหน่ง
ประทับตรา (ถ้ามี)

- คุณครรชิต วิทยะติลก
- คุณไธจักร ญาณะนันท์
- คุณณณม วรณไพบุลย์

ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



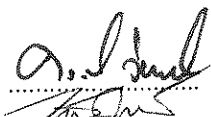
บริษัท KTBS จำกัด
KTBS GENERAL SERVICES CO., LTD.

ภาคผนวก 5

เอกสารที่ต้องยื่นเพื่อประกอบการพิจารณา

1. หนังสือ/ใบรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน CE และ UL เป็นอย่างน้อย
[ตาม TOR ข้อ 5. (1.30), (3.10)]
2. หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายในการยื่นซองเสนอราคา [ตาม TOR ข้อ 5. (1.32), (3.12)]
3. รายงานการคำนวณพื้นที่การใช้งานของ Hard Disk [ตาม TOR ข้อ 5. (2.5)]

1. คุณนครชิต วิริยะดิถ
2. คุณไตรจักร ญานะนันท์
3. คุณณฤมล วรณไพบลย์


.....
.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) แบบ IP Camera จำนวน 2 จุดเพื่อกำหนดติดตั้งใช้งาน ณ ศูนย์ต่างๆ ของบริษัทฯ
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สายงานบริหารและจัดการทรัพย์สิน 1 และ 2 บริษัท รักษาความปลอดภัย กรุงเทพมหานคร จำกัด
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 749,000.00 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 12 ก.ย. 2562
เป็นเงิน 619,324.60 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)

รายการ	จำนวน	ราคากลาง
1. ศูนย์ลาดพร้าว 106	1 จุด	309,662.30
2. ศูนย์นครสวรรค์	1 จุด	309,662.30
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		619,324.60

5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : ใช้ราคาท้องตลาด
 - 5.1 บริษัท ริโก้ (ประเทศไทย) จำกัด
 - 5.2 True Internet Corporation Co., Ltd.
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 - 6.1 คุณนครวิชิต วิริยะดิลังก์ ผู้อำนวยการฝ่าย
ฝ่ายบริหารและจัดการทรัพย์สินกรุงเทพและปริมณฑล
 - 6.2 คุณไตรจักร์ ญาณะนันท์ รองผู้อำนวยการฝ่าย
ฝ่ายสารสนเทศเพื่อการบริหาร
 - 6.3 คุณณณกุล วรรณไพบลย์ หัวหน้าส่วนประสานงานขนส่งทรัพย์สิน
ฝ่ายบริหารและจัดการทรัพย์สินกรุงเทพและปริมณฑล

1. คุณนครวิชิต วิริยะดิลังก์ ประธานกรรมการ
 2. คุณไตรจักร์ ญาณะนันท์ กรรมการ
 3. คุณณณกุล วรรณไพบลย์ กรรมการ
- ก. 0114/2562 ราคากลางจัดซื้อพร้อมติดตั้งกล้องวงจรปิด

