



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) โทร ๐-๒๓๑๐-๘๔๕๕

ที่ อว ๐๖๐๑.๐๕๐๘/ 56M วันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขออนุมัติกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และกำหนดราคากลาง ในการจัดซื้อครุภัณฑ์  
กล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ ระดับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล พร้อมติดตั้ง  
จำนวน ๓ ตัว, เครื่องควบคุมกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ เครื่อง, เครื่องเลือกและ  
ผสมสัญญาณภาพและเสียง พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ เครื่อง และขาตั้งกล้อง สำหรับกล้องโทรทัศน์ชนิด  
PTZ จำนวน ๓ ตัว

เรียน คณะบดีคณะศึกษาศาสตร์ (ผ่าน รองผู้อำนวยการฝ่ายธุรการ, รองคณบดีฝ่ายโรงเรียนสาธิตฯ ฝ่ายมัธยม)

ด้วยโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง จะดำเนินการจัดซื้อกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ ระดับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล พร้อมติดตั้ง จำนวน ๓ ตัว, เครื่องควบคุมกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ เครื่อง, เครื่องเลือกและผสมสัญญาณภาพและเสียง พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ เครื่อง และขาตั้งกล้อง สำหรับกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ จำนวน ๓ ตัว วงเงินงบประมาณ ๕๘๑,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนแปดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน) เพื่อดำเนินการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และกำหนดราคากลางของครุภัณฑ์ กล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ ระดับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล พร้อมติดตั้ง จำนวน ๓ ตัว, เครื่องควบคุมกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ เครื่อง, เครื่องเลือกและผสมสัญญาณภาพและเสียง พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ เครื่อง และขาตั้งกล้อง สำหรับกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ จำนวน ๓ ตัว

บัดนี้ คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ และราคากลาง ในการจัดซื้อได้ ดำเนินการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและราคากลางในการจัดซื้อครุภัณฑ์ จำนวนเงินทั้งสิ้น ๕๘๑,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนแปดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน) เรียบร้อยแล้ว พร้อมได้แนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและใบ กำหนดราคากลางมาด้วยจำนวน ๑ ชุด

อนุมัติ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(รองศาสตราจารย์ พ.ต.ท.ศิริพงษ์ เสงี่ยม)

เรียน รองคณบดีฝ่ายโรงเรียนสาธิต ฯ ฝ่ายมัธยม เพื่อโปรดพิจารณา

๒๑ เม.ย. ๖๖

ลงชื่อ..... (นายฤทธิชัย หอมใบเตย)

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ ประธานกรรมการ คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(นายเวสารัช ชูพงศ์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายธุรการ

๒๑ เม.ย. ๖๖

ลงชื่อ..... (นายสรธรรม สุขสำราญ)

(นายสรธรรม สุขสำราญ)

ลงชื่อ..... (นายสรธรรม สุขสำราญ)

ผู้อำนวยการฯ  
ดำเนินการ

กล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ ระดับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล พร้อมติดตั้ง  
คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ มีความละเอียดภาพไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล
๒. มีเซนเซอร์รับภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑/๒.๘ นิ้ว หรือดีกว่า
๓. มีเลนส์ที่สามารถซูมได้ ๑๒ เท่า (๑๒x optical zoom) หรือดีกว่า
๔. มีความกว้างของภาพในแนวราบ (Horizontal angle) สูงสุดไม่น้อยกว่า ๗๑ องศา
๕. มีความกว้างของภาพในแนวราบ (Vertical angle) สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๓ องศา
๖. สามารถปรับกล้องจากซ้ายไปขวาได้ไม่น้อยกว่า +/- ๑๗๐ องศา และปรับกล้องก้มเงยได้ไม่น้อยกว่า -๓๐ ถึง ๙๐ องศา หรือดีกว่า
๗. สามารถรองรับความละเอียดในการบันทึกภาพไม่น้อยกว่า ๒๑๖๐/๓๐p, ๒๑๖๐/๒๙.๙๗p, ๒๑๖๐/๒๕p, ๑๐๘๐/๖๐p, ๑๐๘๐/๕๙.๙๔p, ๑๐๘๐/๕๐p, ๑๐๘๐/๖๐i, ๑๐๘๐/๕๙.๙๔i, ๑๐๘๐/๕๐i, ๑๐๘๐/๓๐p, ๑๐๘๐/๒๙.๙๗p, ๑๐๘๐/๒๕p และ ๗๒๐p หรือดีกว่า
๘. มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพแบบ ๓G-SDI ที่สามารถส่งสัญญาณภาพได้ที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ พิกเซล จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือดีกว่า
๙. มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณภาพแบบ HDMI ที่สามารถส่งสัญญาณภาพที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือดีกว่า
๑๐. มีช่องเชื่อมต่อ RJ-๔๕ ที่สามารถเชื่อมต่ออุปกรณ์ควบคุมภายนอกผ่าน IP Address และรองรับการจ่ายพลังงานเข้าตัวกล้องแบบ POE+ (IEEE๘๐๒.๓at) หรือดีกว่า
๑๑. มีช่องเชื่อมต่อ RS-๔๒๒ และ RS-๒๓๒C ที่รองรับการสั่งงานจากอุปกรณ์ควบคุมภายนอกได้ หรือดีกว่า
๑๒. สามารถส่งสัญญาณภาพผ่านระบบเครือข่ายได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ และ H.๒๖๕ ได้เป็นอย่างดีน้อย
๑๓. สามารถรองรับรูปแบบการติดต่อ (Protocol) ชนิด RTMP/RTMPS โดยสามารถรับส่งสัญญาณภาพและเสียง (Streaming) จากตัวกล้องโดยตรง ผ่านระบบเครือข่าย (Internet) ไปยังสื่อออนไลน์ เช่น Facebook และ YouTube ได้ หรือดีกว่า
๑๔. สามารถรองรับมาตรฐานการประชุมทางไกลผ่านโปรแกรม Zoom (Zoom Certified) หรือดีกว่า
๑๕. สามารถติดตั้งบนขาตั้งกล้องได้
๑๖. มีสายสัญญาณภาพแบบ RG-๖ ความยาวไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร จำนวน ๑ เส้นต่อกล้อง ๑ ตัว โดยมีรายละเอียดดังนี้
  - ๑๖.๑ เป็นสายโคแอกเชียล RG-๖ ๗๕ โอห์ม ๑๘ AWG หรือดีกว่า
  - ๑๖.๒ มีฉนวนหุ้มป้องกันสัญญาณรบกวน (Shield) แบบ Aluminum Foil หรือดีกว่า
  - ๑๖.๓ สามารถรองรับการส่งสัญญาณแบบ ๓G-SDI ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๑๕ เมตร หรือดีกว่า

๑ ๗๓๕๖

๒ 

๓ 

๓๖๓๓๗,๗  
สำเนาถูกต้อง

- ๑๖.๔ สามารถรองรับการส่งสัญญาณแบบ ๑๒G-SDI ได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๗๐ เมตร หรือดีกว่า
๑๗. ติดตั้งพร้อมสายสัญญาณ ในบริเวณที่โรงเรียนกำหนด
๑๘. มีการรับประกันจากผู้เสนอราคาไม่น้อยกว่า ๑ ปี
๑๙. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
๒๐. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากตัวแทนจำหน่ายหรือผู้ผลิต โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๑ ฤทธิ์วิ

๒

๑๒๗.

๓

๑๒๗.

สงครน  
สำเนาถูกต้อง

## เครื่องควบคุมกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ พร้อมติดตั้ง

### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นเครื่องควบคุมการทำงานของกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ ชนิด ปรับหมุน/ก้ม-เงย/ซูม แบบ Joystick
๒. สามารถควบคุมการหมุนซ้าย/ขวา (Pan), ก้ม/เงย (Tilt), ซูม (Zoom), ปรับความคมชัด (Focus), ปรับค่ารูรับแสง (Iris) และความเร็วในการเคลื่อนที่ (Speed) ได้ หรือดีกว่า
๓. มีช่องเชื่อมต่อสำหรับควบคุมกล้องวิดีโอแบบ PTZ โดยตรงแบบ RS-๔๒๒ จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ ช่อง
๔. มีช่องเชื่อมต่อแบบ RJ-๔๕ ที่รองรับการจ่ายพลังงานแบบ POE (IEEE๘๐๒.๓af) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
๕. มีปุ่มสำหรับเลือกกล้องที่หน้าเครื่องโดยตรง ไม่น้อยกว่า ๕ กล้อง หรือดีกว่า
๖. สามารถควบคุมกล้องผ่านระบบ IP Address ได้จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ตัว หรือดีกว่า
๗. สามารถจดจำตำแหน่งกล้อง และเรียกกลับมาใช้งานภายหลัง ได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ตำแหน่ง หรือดีกว่า
๘. มีจอแสดงผลแบบ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๓.๕ นิ้ว สำหรับแสดงรายละเอียดเมนูการใช้งาน หรือดีกว่า
๙. มีไฟสถานะการเชื่อมต่อกับกล้อง หรือดีกว่า
๑๐. สามารถควบคุมการทำงานของกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ ระดับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล ได้เป็นอย่างดี และมีเครื่องหมายการค้าเดียวกัน
๑๑. ติดตั้งพร้อมระบบไฟฟ้า และสายสัญญาณ ในบริเวณที่โรงเรียนกำหนด
๑๒. มีการรับประกันจากผู้เสนอราคาไม่น้อยกว่า ๑ ปี
๑๓. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
๑๔. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองสำรองอะไหล่ไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากตัวแทนจำหน่ายหรือผู้ผลิต โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๑. ๓๓๕๖

๒.

๓.

๔.

๕.

๓๓๕๖  
ถ้าเนาถูกต้อง

## เครื่องเลือกและผสมสัญญาณภาพและเสียง พร้อมติดตั้ง

### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. สามารถรองรับสัญญาณภาพวิดีโอได้ทั้งแบบ SD (Standard Definition) และ HD (High Definition) โดยมีความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐ x ๑๐๘๐ พิกเซล
๒. มีช่องสัญญาณขาเข้าแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่องสัญญาณ หรือดีกว่า
๓. มีช่องสัญญาณขาออกแบบ HDMI จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่องสัญญาณ หรือดีกว่า
๔. มีช่องสัญญาณเสียงขาเข้าแบบ ๓.๕ mm mini jack จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่องสัญญาณ หรือดีกว่า
๕. มีช่องเชื่อมต่อแบบ USB-C จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง หรือดีกว่า
๖. มีช่องเชื่อมต่อแบบ RJ-๔๕ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า
๗. มีขอบเขตของสี (Color Space) แบบ REC ๗๐๙ หรือดีกว่า
๘. มี Color Precision แบบ ๑๐-bit หรือดีกว่า
๙. สามารถรองรับ Video Sampling แบบ ๔:๒:๒ หรือดีกว่า
๑๐. สามารถใช้งาน Upstream Keyers ได้ หรือดีกว่า
๑๑. สามารถใช้งาน Downstream Keyers ได้ หรือดีกว่า
๑๒. มีรูปแบบการเลือกและผสมสัญญาณแบบ Fade, Cut และ Picture in Picture หรือดีกว่า
๑๓. มีระบบ Multiview ระดับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๒๘๐ x ๗๒๐ พิกเซล สามารถดูภาพจากกล้อง ๔ ตัวพร้อมกัน และแสดงสถานะการบันทึกพร้อมระดับสัญญาณเสียง หรือดีกว่า
๑๔. สามารถบันทึกภาพวิดีโอจัดเก็บลงใน Flash disks ในรูปแบบไฟล์ H.๒๖๔ หรือดีกว่า
๑๕. สามารถใช้งาน Chroma Key สำหรับซ้อนฉากหลังได้ หรือดีกว่า
๑๖. สามารถควบคุมการทำงานผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ Windows และ Mac OS ได้
๑๗. ติดตั้งพร้อมสายสัญญาณในบริเวณที่โรงเรียนกำหนด
๑๘. มีการรับประกันจากผู้เสนอราคาไม่น้อยกว่า ๑ ปี
๑๙. ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๑. กทริวิ

๒



๓



๒๖๓๓๗  
สำนักงาน  
ดำเนินถูกต้อง

## ขาตั้งกล้อง สำหรับกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ

### คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นขาตั้งกล้องแบบสามขา สามตอน ชนิดหัววิดีโอแบบน้ำมัน
๒. ขาตั้งกล้องทำจากอลูมิเนียม หรือดีกว่า
๓. รองรับน้ำหนักสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๕ กิโลกรัม
๔. มีระยะยืดขาต่ำสุดไม่มากกว่า ๖๘ เซนติเมตร และระยะยืดขาสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๔ เซนติเมตร
๕. มีมุมก้ม (Tilt angle)  $-๗๐ / +๙๐$  องศา หรือดีกว่า
๖. สามารถหมุนแบบพาโนรามาได้ ๓๖๐ องศา
๗. มีกระเป๋าบรรจุขาตั้งกล้อง
๘. มีการรับประกันจากผู้เสนอราคาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๑. ฤทธิชัย

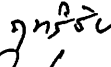


๒.

๓.

๓



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีไข่งานก่อสร้าง

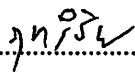
๑. ชื่อโครงการ : กล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ ระดับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล พร้อมติดตั้ง จำนวน ๓ ตัว, เครื่องควบคุมกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ เครื่อง, เครื่องเลือกและผสมสัญญาณภาพและเสียง พร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ เครื่อง และขาตั้งกล้อง สำหรับกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ จำนวน ๓ ตัว	
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ : โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม)	
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร : ๕๘๑,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนแปดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)	
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) : วันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๖	
เป็นเงิน ๕๘๑,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนแปดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)	
ราคา/หน่วย (ถ้ามี)	
๔.๑ กล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ ระดับความละเอียดไม่น้อยกว่า	๓๗๕,๐๐๐.๐๐ บาท
๔.๒ เครื่องควบคุมกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ พร้อมติดตั้ง	๑๒๐,๐๐๐.๐๐ บาท
๔.๓ เครื่องเลือกและผสมสัญญาณภาพและเสียง พร้อมติดตั้ง	๒๖,๐๐๐.๐๐ บาท
๔.๔ ขาตั้งกล้อง สำหรับกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ	๖๐,๐๐๐.๐๐ บาท
	รวมเป็นเงิน ๕๘๑,๐๐๐.๐๐ บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
๕.๑ บริษัท ซี เอ็ม บี รัชดา เซลส์ จำกัด	
๕.๒ บริษัท ซิส เนค อินโฟเมชัน จำกัด	
๕.๓ บริษัท เค เอส ซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด	
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน	
๖.๑ นายฤทธิชัย หอมใบเตย	ประธานกรรมการ 
๖.๒ นายสัญญา ลักขณา	กรรมการ 
๖.๓ นายศรธรรม สุขสำราญ	กรรมการและเลขานุการ 

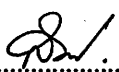
๒๖๖  
สำเนาถูกต้อง

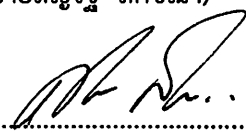
รายละเอียดราคากลาง  
ในการจัดซื้อประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

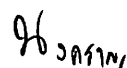
ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน
๑	กล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ ระดับความละเอียดไม่น้อยกว่า ๓๘๔๐ x ๒๑๖๐ พิกเซล พร้อมติดตั้ง	๓๗๕,๐๐๐.๐๐
๒	เครื่องควบคุมกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ พร้อมติดตั้ง	๑๒๐,๐๐๐.๐๐
๓	เครื่องเลือกและผสมสัญญาณภาพและเสียง พร้อมติดตั้ง	๒๖,๐๐๐.๐๐
๔	ขาตั้งกล้อง สำหรับกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ	๖๐,๐๐๐.๐๐
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (ห้าแสนแปดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน)	๕๘๑,๐๐๐.๐๐

หมายเหตุ : ราคานี้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นายฤทธิ์ชัย หอมใบเตย)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายสัญญา รัฐ ลักขณา)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ  
(นายศรธรรม สุขสำราญ)

  
สำเนาถูกต้อง





ใบเสนอราคา

เรื่อง ขอเสนอราคา

เลขที่ 66-0067

เรียน หัวหน้างานคลังและพัสดุ

21 เม.ย. 66

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม)

ด้วยบริษัทฯ มีความยินดีขอเสนอราคาสินค้าตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1	กล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ ระดับความละเอียดไม่น้อยกว่า 3840 x 2160 พิกเซล พร้อมติดตั้ง ยี่ห้อ PANASONIC แบบ AW-UE20	3 ตัว	125,000.00	375,000.00
2	เครื่องควบคุมกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ พร้อมติดตั้ง ยี่ห้อ PANASONIC แบบ AW-RP60GJ	1 เครื่อง	120,000.00	120,000.00
3	ขาตั้งกล้อง สำหรับกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ ยี่ห้อ MANFROTTO แบบ MVK500AM	3 ตัว	20,000.00	60,000.00
4	เครื่องเลือกและผสมสัญญาณภาพและเสียง พร้อมติดตั้ง ยี่ห้อ BLACKMAGICDESIGN แบบ ATEM MINI PRO	1 เครื่อง	26,000.00	26,000.00
กำหนดขึ้นราคา	60 วัน		รวมเงิน	581,000.00
กำหนดส่งของ	30 วัน		ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	
ห้าแสนแปดหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน **เป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว**			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	581,000.00

ขอแสดงความนับถืออย่างสูง



(นายบุญชัย วรวุฒิวิตยารักษ์)

กรรมการผู้จัดการ

หวัดดาว

สำเนาถูกต้อง

ใบเสนอราคา / Quotation

เรียน : หัวหน้างานคลังและพัสดุ

เลขที่ : QSW230410

CC :

ผู้ขาย : ศิริพร วงษ์ต่าย

องค์กร : โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม)

มือถือ : 099-5361635

Tel :

e-mail : [siriporn.w@sysnect.co.th](mailto:siriporn.w@sysnect.co.th)

Fax :

Project :

วันที่ : 21 เม.ย. 66

#	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
1	กล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ ระดับความละเอียดไม่น้อยกว่า 3840 x 2160 พิกเซล พร้อมติดตั้ง ยี่ห้อ PANASONIC รุ่น AW-UE20	3	ตัว	125,900.00	377,700.00
2	เครื่องควบคุมกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ พร้อมติดตั้ง ยี่ห้อ PANASONIC รุ่น AW-RP60GJ	1	เครื่อง	121,500.00	121,500.00
3	ขาตั้งกล้อง สำหรับกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ ยี่ห้อ MANFROTTO รุ่น MVK500AM	3	ตัว	20,000.00	60,000.00
4	เครื่องเลือกและผสมสัญญาณภาพและเสียง พร้อมติดตั้ง ยี่ห้อ BLACKMAGICDESIGN รุ่น ATEM MINI PRO	1	เครื่อง	27,000.00	27,000.00
รวม					547,850.47
VAT 7%					38,349.53
ราคารวมทั้งสิ้น					586,200.00

ห้าแสนแปดหมื่นหกพันสองร้อยบาทถ้วน

การยื่นราคา : สามารถยื่นราคาได้ 60 วัน หากมีการเปลี่ยนแปลงราคาทางบริษัทฯ จะทำการแจ้งให้ทราบต่อไป

กำหนดส่ง : ภายใน 30 วันทำการหลังได้รับใบสั่งซื้อ/สั่งจ้าง

การชำระ : Credit 30 days after Delivery

\_\_\_\_\_  
Purchaser/ผู้อนุมัติชื่อ  
Date \_/ \_/ \_

*28/4/66*

\_\_\_\_\_  
Sales/พนักงานขาย  
Date \_/ \_/ \_

*ศิริพร วงษ์ต่าย*

\_\_\_\_\_  
Manager/กรรมการ  
Date \_/ \_/ \_

รองนายก  
**สำเนาถูกต้อง**



บริษัท เค เอส ซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด

2/4 อาคารชัยภ. วิวาเวดีรังสิต

แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

Tax ID : 0105537149868 Tel. 02-779-7000 Fax. 02-779-7349

E-mail : corpsale@ksc.net URL : www.ksc.net

ใบเสนอราคา / ใบสั่งซื้อ

Quotation / Purchase Order

ใบเสนอราคาเลขที่ / Quotation No. Com 66/0168

วันที่ / Date 21 เม.ย. 66 หน้า/Page 1/1

From : KSC

ผู้เสนอราคา / Salesperson นางปิยะพร วโรตมวนิชกุล

To : Customer

เรียน

หัวหน้างานคลังและพัสดุ

หน่วยงาน

โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม)

โทรศัพท์มือถือ/ Mobile Phone 095 9932824

โทรศัพท์ / Tel.

โทรศัพท์ / Tel. 02 779 7305

โทรสาร / Fax.

โทรสาร / Fax. 02 779 7349

อีเมล / E-mail

อีเมล / E-mail pivaporn\_var@ksc.net

ลำดับที่ Item	รายการ Description	จำนวน Quantity	หน่วย Unit	ราคาต่อหน่วย Price/item	ราคารวม Totally price
1	กล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ ระดับความละเอียดไม่น้อยกว่า 3840 x 2160 พิกเซล พร้อมติดตั้ง ยี่ห้อ PANASONIC รุ่น AW-UE20	3	ตัว	127,200.00	381,600.00
2	เครื่องควบคุมกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ พร้อมติดตั้ง ยี่ห้อ PANASONIC รุ่น AW-RP60GJ	1	เครื่อง	122,000.00	122,000.00
3	ขาตั้งกล้อง สำหรับกล้องโทรทัศน์ชนิด PTZ ยี่ห้อ MANFROTTO รุ่น MVK500AM	3	ตัว	21,000.00	63,000.00
4	เครื่องเลือกและผสมสัญญาณภาพและเสียง พร้อมติดตั้ง ยี่ห้อ BLACKMAGICDESIGN รุ่น ATEM MINI PRO	1	เครื่อง	28,500.00	28,500.00
รวมเป็นเงิน					556,168.22
ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%					38,931.78
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น					595,100.00
ห้าแสนเก้าหมื่นห้าพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน					

เงื่อนไข:

- กำหนดคืนราคา 60 วัน
- กำหนดส่งมอบงาน 30 วันหลังได้รับคำยืนยันคำสั่งซื้อ
- อัตราค่าบริการข้างต้น รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

พ.อ.

(นางปิยะพร วโรตมวนิชกุล)

(ผู้เสนอราคา)

( )

ผู้มีอำนาจลงนาม

สำหรับ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง (ฝ่ายมัธยม) ลงนามรับทราบและยืนยันราคา

ลงนาม

( )

ผู้มีอำนาจลงนาม

ตำแหน่ง

วันที่

( )

หัวหน้างานคลังและพัสดุ  
สำนักงบประมาณ  
ดำเนินการ