



ประกาศเทศบาลนครนครสวรรค์

เรื่อง สอบราคาซื้อครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด พร้อมติดตั้ง จำนวน ๒ ชุด

เทศบาลนครนครสวรรค์ มีความประสงค์จะสอบราคาซื้อ ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด พร้อมติดตั้ง จำนวน ๒ ชุด

ราคากลางสอบราคาซื้อครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด พร้อมติดตั้ง จำนวน ๒ ชุด รวมเป็นเงิน ๑๔๐,๐๐๐.- บาท รายละเอียดตามที่เทศบาลฯกำหนดไว้แนบท้ายประกาศ

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ

๒. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ หรือของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕

๔. ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๕. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลที่ได้ลงทะเบียนและผ่านการอนุมัติการลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

กำหนดการยื่นของสอบราคา ผู้ที่ประสงค์จะยื่นของสอบราคาสามารถยื่นของสอบราคาได้ ตามวัน เวลาและสถานที่ดังต่อไปนี้

/๑. ณ สำนักงาน...

๑. ณ สำนักงานการคลัง งานการซื้อและการจ้าง สำนักงานเทศบาลนครนครสวรรค์ ตั้งแต่วันที่ ๒๒ ก.ย. ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๒๖ ต.ค. ๒๕๕๗ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น.

ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น. หรือ

๒. ณ ห้องรับและเปิดซอง ณ บริเวณห้องโถง ชั้น ๑ สำนักงานเทศบาลนครนครสวรรค์ ในวันที่ - ๗ ต.ค. ๒๕๕๗ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึงเวลา ๑๖.๓๐ น.

กำหนดเปิดซองใบเสนอราคา ในวันที่ - ๘ ต.ค. ๒๕๕๗ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป ณ ห้องรับและเปิดซอง บริเวณห้องโถง ชั้น ๑ สำนักงานเทศบาลนครนครสวรรค์

ผู้สนใจติดต่อขอรับ/ซื้อเอกสารสอบราคาในราคาที่ยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% แล้วชุดละ ๒๑๔.- บาท

ได้ที่ งานการซื้อและการจ้าง สำนักงานการคลัง สำนักงานเทศบาลนครนครสวรรค์ ระหว่างวันที่ ๒๒ ก.ย. ๒๕๕๗ ถึงวันที่ ๒๖ ต.ค. ๒๕๕๗ หรือสอบถามทางโทรศัพท์ หมายเลข ๐-๕๖๒๑-๙๕๓๙-๔๐ ในวันและเวลาราชการ หรือสืบค้นข้อมูลทางเว็บไซต์ของเทศบาลนครนครสวรรค์ www.nsm.go.th หรือที่ www.gprocurement.go.th

ประกาศ ณ วันที่ ๒๒ ก.ย. ๒๕๕๗



(นายจิตตเกษมณี นิโรจน์ธนรัฐ)
นายกเทศมนตรีนครนครสวรรค์

เอกสารสอบราคาซื้อ

เลขที่ 1๒๗๐๗/๒๕๕๗

การซื้อ ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด พร้อมติดตั้ง จำนวน ๒ ชุด

ตามประกาศ เทศบาลนครนครสวรรค์ เรื่อง ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด พร้อมติดตั้ง จำนวน ๒ ชุด

ลงวันที่ ๒๒ ก.ย. ๒๕๕๗

เทศบาลนครนครสวรรค์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ ผู้ซื้อ ” มีความประสงค์จะสอบราคาซื้อ ครุภัณฑ์โฆษณาและเผยแพร่ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด พร้อมติดตั้ง จำนวน ๒ ชุด

รวมเป็นเงิน ๑๔๐,๐๐๐.- บาท รายละเอียดตามที่เทศบาลฯกำหนดไว้ท้ายประกาศ

ซึ่งพัสดุที่จะซื้อนี้ ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารสอบราคาฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารสอบราคา

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคา
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน (หลักประกันสัญญา)
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสาร
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๑๒. คุณสมบัติ....

Signature
Signature
Signature
Signature

๒. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่สอบราคาซื้อ

๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ หรือของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้ติดบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๒.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕

๒.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๕ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ได้ลงทะเบียนและผ่านการอนุมัติการลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับซองใบเสนอราคา โดยแยกไว้นอกของ ใบเสนอราคาเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุมและบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีโชินิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้เสนอราคาเป็นผู้เสนอราคาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ร่วมค้า และในกรณีที่ผู้เข้าร่วมค้าฝ่ายใดเป็นบุคคลธรรมดาที่มีโชิสัญชาติไทย ก็ให้ยื่นสำเนาหนังสือเดินทาง หรือผู้ร่วมค้าฝ่ายใดเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์หรือสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ผู้เสนอราคามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงนามในใบเสนอราคาแทน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้องบัตรประจำตัวประชาชนและทะเบียนบ้านของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ

/ (๓) บัญชี...

- (๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)
(๔) แบบแสดงการลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP)

๔. การยื่นของsobราคา

๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเสนอราคาตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารsobราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใด ๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้เสนอราคาให้ชัดเจน จำนวนเงินที่เสนอจะต้องระบุตรงกันทั้งตัวเลขและตัวอักษรโดยไม่มีการชดเชยหรือแก้ไข หากมีการชดเชย ตก เต็ม แก้ไข เปลี่ยนแปลง จะต้องลงลายมือชื่อผู้เสนอราคา พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้ด้วยทุกแห่ง

๔.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียวโดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวง จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักงานเทศบาลนครนครสวรรค์

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับแต่วันเปิดซองใบเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคาผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุแต่ละรายการไม่เกิน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๔.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุไปพร้อมใบเสนอราคา เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ เทศบาลนครนครสวรรค์ จะต้องยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการเปิดซองsobราคามีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการเปิดซองsobราคาตรวจสอบภายใน ๗ วัน

๔.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน - (หน่วย) เพื่อใช้ในการตรวจทดลอง หรือประกอบการพิจารณา และหรือประกอบสัญญา ทั้งนี้ เทศบาลนครนครสวรรค์ จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว เทศบาลนครนครสวรรค์ จะคืนให้แก่ผู้เสนอราคา

๔.๖ ก่อนยื่นของsobราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วน และเข้าใจเอกสารsobราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นของsobราคา ตามเงื่อนไขในเอกสารsobราคา

๔.๗ ผู้เสนอราคาต้องยื่นของsobราคาที่พักผ่อนของเรียบริ้อยเจ้าหน้าที่ของถึงประธานคณะกรรมการเปิดซองsobราคาโดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า "ใบเสนอราคาตามเอกสารsobราคาเลขที่ ๒๙๙๗ /๒๕๕๗ " ยื่นต่อเจ้าหน้าที่รับของsobราคา ในระหว่างวันที่ ๒๒ ก.ย. ๒๕๕๗ ถึงวันที่ - ๖ ต.ค. ๒๕๕๗

ณ สำนักงานคลัง งานการซื้อและการจ้าง เทศบาลนครนครสวรรค์ หรือยื่นต่อเจ้าหน้าที่รับของsobราคา ในวันที่ - ๗ ต.ค. ๒๕๕๗ ณ ห้องรับและเปิดซอง บริเวณห้องโถง ชั้น ๑ สำนักงานเทศบาลนครนครสวรรค์ ในวันและเวลาราชการ

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นของsobราคาแล้ว จะไม่รับของsobราคาโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการเปิดซองsobราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้เสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) ณ วันประกาศsobราคาหรือไม่ และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกก่อนการเปิดซองใบเสนอราคา

/หากปรากฏ...

9Sim
Ug
gmm
2007/10/07

หากปรากฏต่อคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเปิดซองใบเสนอราคาว่า มีผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาราย นั้นออกจากการเป็นผู้เสนอราคา และประกาศรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือก และเทศบาลฯ จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่คณะกรรมการฯ จะวินิจฉัยได้ว่าผู้เสนอราคารายนั้นเป็นผู้ที่ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของทางราชการ และมีได้เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าว

ผู้เสนอราคาที่ถูกตัดรายชื่อออกจากการเป็นผู้เสนอราคาเพราะเหตุเป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคากระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อผู้ว่าราชการจังหวัดภายใน ๓ วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการเปิดซองสอบราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของผู้ว่าราชการจังหวัดให้ถือเป็นที่สุด

คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาจะเปิดซองใบเสนอราคาของผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวข้างต้น ในวันที่ ๘ ต.ค. ๒๕๕๕ ตั้งแต่เวลา ๑๐.๐๐ น. เป็นต้นไป ณ ห้องรับและเปิดซอง บริเวณห้องโถง ชั้น ๑ สำนักงานเทศบาลนครนครสวรรค์

การยื่นอุทธรณ์ตามวรรค ๕ ย่อมไม่เป็นเหตุให้มีการขยายระยะเวลาการเปิดซองใบเสนอราคา เว้นแต่ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณาเห็นว่าการขยายระยะเวลาดังกล่าวจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง และในกรณีที่ผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณาเห็นด้วยกับคำคัดค้านของผู้อุทธรณ์ และเห็นว่ากรยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

๕.๑ ในการสอบราคาครั้งนี้ เทศบาลฯ จะพิจารณาตัดสินด้วย ราคารวมทั้งสิ้น

๕.๒ หากผู้เสนอราคารายใด มีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตาม ข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคา ไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน ตาม ข้อ ๓ หรือยื่นซองสอบราคาไม่ถูกต้องตาม ข้อ ๔ แล้วคณะกรรมการฯ จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาดหรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือที่ผิดแผกไปจากเงื่อนไขของเอกสารสอบราคาในส่วนที่มีสาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นประโยชน์ต่อเทศบาลฯ เท่านั้น

๕.๓ เทศบาลฯ สงวนสิทธิ ไม่พิจารณาราคาของผู้เสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้เสนอราคารายนั้น ในบัญชีผู้รับเอกสารสอบราคาหรือในหลักฐานการรับเอกสารสอบราคาของเทศบาลฯ

(๒) ไม่กรอกชื่อนิติบุคคล (บุคคลธรรมดา) หรือลงลายมือชื่อผู้เสนอราคาอย่างหนึ่งอย่างใด หรือทั้งหมดในใบเสนอราคา

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารสอบราคาที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้เสนอราคารายอื่น

(๔) ราคาที่เสนอมีการชุลบ ตก เต็ม แก้วไข เปลี่ยนแปลง โดยผู้เสนอราคามีได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับไว้

๕.๔ ในการตัดสินการสอบราคา หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการเปิดซองสอบราคาหรือเทศบาลฯ มีสิทธิให้ผู้เสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริงสภาพฐานะ หรือข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้เสนอราคาได้ เทศบาลฯ มีสิทธิที่จะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหากหลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ เทศบาลฯ ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เหมาะสมทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการสอบราคา โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของเทศบาลฯ เป็นเด็ดขาด ผู้เสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้งเทศบาลฯ จะพิจารณายกเลิกการสอบราคาและลงโทษผู้เสนอราคาเสมือนเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำไปโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอราคาอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

๕.๖ ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการเปิดซองสอบราคาว่า ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกตามที่ได้ประกาศรายชื่อไว้ ตามข้อ ๔.๗ เป็นผู้เสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอการรายอื่น ณ วันประกาศสอบราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ เทศบาลฯ มีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้เสนอราคาที่มีสิทธิได้รับการคัดเลือกดังกล่าวออกจากประกาศรายชื่อ ตามข้อ ๔.๗ และเทศบาลฯ จะพิจารณาลงโทษผู้เสนอการรายนั้นเป็นผู้ทำงาน

ในกรณีนี้หากผู้ว่าราชการจังหวัดพิจารณาเห็นว่า การยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาที่ได้ดำเนินการไปแล้วจะเป็นประโยชน์แก่ทางราชการอย่างยิ่ง ผู้ว่าราชการจังหวัดมีอำนาจยกเลิกการเปิดซองใบเสนอราคาดังกล่าวได้

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาสามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการของทางราชการนับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ เทศบาลฯ จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุใน ข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการสอบราคาไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการของทางราชการ หรือเทศบาลฯ เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตาม ข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการสอบราคาจะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุใน ข้อ ๑.๓ กับเทศบาลฯ ภายใน _____ เจ็ด _____ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ _____ ห้า _____ ของราคาส่งของที่สอบราคาได้ให้เทศบาลฯ ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่เทศบาลฯ โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ทำสัญญา หรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน ๓ วันทำการของทางราชการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุน เพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งชื่อเวียนให้ส่วนราชการ หรือหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นต่าง ๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุไว้ในข้อ ๑.๔

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการเสนอราคา (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๗. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาซื้อขาย ข้อ ๑๐ ให้คิดในอัตราร้อยละ จุดสองศูนย์ ต่อวัน

๘. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการสอบราคา ซึ่งได้ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุใน ข้อ ๑.๓ แล้วแต่กรณีจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า เดือน ๒ / ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ โดยผู้ขายต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การ ได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๙. ข้อสงวนสิทธิในการเสนอราคาและอื่น ๆ

๙.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินอุดหนุนทั่วไปฯ ตามเทศบัญญัติงบประมาณ รายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ เทศบาลฯ ได้รับอนุมัติเงินแล้วเท่านั้น

๙.๒ เมื่อเทศบาลฯ ได้คัดเลือกผู้เสนอราคารายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามที่สอบ ราคาซื้อแล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือใน เส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถใช้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้เสนอราคาซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าว เข้ามาจากต่างประเทศต่อสำนักงานคณะกรรมการ ส่งเสริมการพาณิชย์ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นวงที่รัฐมนตรี ว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าว บรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการพาณิชย์ให้บรรทุก สิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่未按ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริม การพาณิชย์

๙.๓ ผู้เสนอราคาซึ่งเทศบาลฯ ได้คัดเลือกแล้วไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่ทางราชการ กำหนดดังระบุไว้ใน ข้อ ๖ เทศบาลฯ อาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้ เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๙.๔ เทศบาลฯ สงวนสิทธิที่จะแก้ไข เพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไป ตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

สำนักงานเทศบาลนครนครสวรรค์



วันที่ เดือน พ.ศ.

Wim,
Wg
gmb
Loh

รายละเอียดคุณลักษณะกล้องโทรทัศน์วงจรปิดพร้อมเครื่องบันทึก (พร้อมติดตั้ง)
โรงเรียนเทศบาลวัดวรนาถบรรพต (ท.4) และโรงเรียนเทศบาลวัดไทรเหนือ (ท.8)

1. รายละเอียดและจำนวนครุภัณฑ์

1.1. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดแบบสี ชนิดติดตั้ง	จำนวน	4	กล้อง
1.2. อุปกรณ์บันทึกภาพกล้องวงจรปิด	จำนวน	2	เครื่อง
1.3. ระบบสายสัญญาณ UTP พร้อมอุปกรณ์ประกอบ	จำนวน	1	ระบบ
1.4. ชุดจับยึดกล้องและ พร้อมอุปกรณ์	จำนวน	1	ระบบ

1. ความต้องการขั้นต่ำทางด้านเทคนิค

- 1.1 ชุดกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ไอ พี ชนิดคงที่แบบ Day / Night จำนวน 4 กล้อง
- 1.1.1 มีตัวรับภาพขนาด 1 / 2.7 นิ้วหรือดีกว่า และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 2 Megapixel
- 1.1.2 มีเลนส์ชนิด Megapixel Lens แบบ Vari focal ขนาดไม่น้อยกว่า 3 - 9 mm F 1.2และมี IR Cut Filter
- 1.1.3 มีระบบการทำงานแบบ ICR สามารถทำงานที่ระดับแสง 0.08 lux เมื่อ IR LED ไม่ทำงาน
- 1.1.4 มี IR LED จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หลอด ระยะทำการ 25 เมตร
- 1.1.5 หลอด IR LED มีอายุการใช้งาน 10,000 ชั่วโมงหรือดีกว่า
- 1.1.6 สามารถบีบอัดสัญญาณภาพแบบ MJPEG, MPEG-4 และ H.264 ได้
- 1.1.7 สามารถส่งสัญญาณภาพด้วยความเร็ว 30 FPS ที่ขนาดภาพ 1920 (H) X 1080 (V) หรือดีกว่า
- 1.1.8 สามารถกำหนดค่า Bit rate แบบ Constant Bit Rate (CBR) และ Variable Bit Rate (VBR) ได้ตั้งแต่ 500-8000 kbps
- 1.1.9 มีระบบ AES สามารถปรับตั้งค่า 1/10000 s to 1/3.75s หรือดีกว่า
- 1.1.10 สามารถดูภาพและปรับแต่งกล้องได้โดยใช้ซอฟต์แวร์ web browser Windows - Internet Explorer 6.0 หรือสูงกว่า
- 1.1.11 สามารถเลือกขนาดภาพเป็น 1920x1080, 1280x960, 1280x720, 1024x768, 800x600, 720x576, 720x288, 640x480 และ 352x288 ได้เป็นอย่างดี
- 1.1.12 สนับสนุน Network Protocol ได้แก่ TCP/IP, UDP, HTTP, SMTP, DNS, DHCP, NTP, FTP, RTP, RTSP, ICMP, uPNP เป็นอย่างน้อย
- 1.1.13 สามารถกำหนดพื้นที่ในการตรวจจับการเคลื่อนไหวได้ 5 x 5 พื้นที่และสามารถปรับความไวได้ 5 ระดับหรือดีกว่า
- 1.1.14 มีระบบการปรับภาพแบบ Auto White Balance
- 1.1.15 สามารถปรับแต่คุณสมบัติของภาพ Brightness , Contrast , Saturation และ Sharpness ได้
- 1.1.16 มีช่องในการเชื่อมต่อ Micro SD/ SDHC Card สามารถบันทึกภาพลงบนตัวกล้องรองรับการทำงานไม่น้อยกว่า 32 GB
- 1.1.17 สามารถสั่งให้บันทึกภาพลงบน Micro SD/ SDHC Card อัตโนมัติ เมื่อเกิดเหตุการณ์จาก Video Motion Detection และ alarm input ได้

- 1.1.18 มีฟังก์ชันในการตรวจจับเมื่อ มีความเคลื่อนไหว (Motion Detection) , เมื่อเกิดภาพเบลอ (Blur Detection) และเมื่อเกิดเสียง (Audio Detection)
 - 1.1.19 สามารถกำหนดความไวในการตรวจจับเสียงได้ 5 ระดับ
 - 1.1.20 มีฟังก์ชันช่วยลดการย้อนแสง (Wide Dynamic Range) และสามารถปรับระดับได้อย่างน้อย 5 ระดับ
 - 1.1.21 มีฟังก์ชันถ่ายภาพในสภาวะการย้อนแสงได้ (Backlight Compensation) และสามารถเลือกพื้นที่ได้อย่างน้อย 25 พื้นที่
 - 1.1.22 มีฟังก์ชันช่วยในการปรับโฟกัส (Smart Focus)
 - 1.1.23 มีช่องในการเชื่อมต่อเครือข่ายชนิด RJ-45 ตามมาตรฐาน Base T Ethernet
 - 1.1.24 สามารถทำงานตามมาตรฐาน IEEE802.3af (PoE) ได้
 - 1.1.25 มีช่องในการเชื่อมต่อ Video output แบบ BNC อย่างน้อย 1 ช่องสัญญาณ
 - 1.1.26 รองรับการส่งสัญญาณเสียงแบบสองทิศทาง Two-way Mono Audio, Full-duplex, G.711 PCM 8kHz หรือดีกว่า
 - 1.1.27 มีช่องในการเชื่อมต่ออุปกรณ์ภายนอก 2 alarm input และ 1 relay output
 - 1.1.28 มีช่องต่อไมโครโฟนและช่องต่อลำโพง
 - 1.1.29 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 C ถึง 50 C
 - 1.1.30 รองรับ Open Network Video Interface Forum (ONVIF)
 - 1.1.31 มีชุดหุ้มกล่องเป็น In/Out door housing waterproof : IP 67
 - 1.1.32 ได้รับมาตรฐานรับรองคุณภาพ CE, FCC และ ISO9001 หรือดีกว่า
 - 1.1.33 เป็นผลิตภัณฑ์ที่จดทะเบียนจากประเทศ อเมริกา ยุโรป ญี่ปุ่น
 - 1.1.34 ต้องมีหนังสือรับรองสินค้าและการสำรองอะไหล่ ไม่น้อยกว่า 2 ปี ซึ่งออกโดยบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาในประเทศที่ใช้ชื่อบริษัทเดียวกับสินค้าที่เสนอราคาหรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขายและสำรองอะไหล่
- 1.2 อุปกรณ์บันทึกภาพบันทึกภาพกล้องวงจรปิด จำนวน 2 เครื่อง**
- 1.2.1 เป็นเครื่องบันทึกภาพกล้องวงจรปิดแบบดิจิทัลที่ประกอบเสร็จจากโรงงานผู้ผลิต
 - 1.2.2 รองรับกล้องชนิด IP camera ความละเอียด 1920x1080 ที่ความเร็ว 30 ภาพต่อวินาที ได้ไม่น้อยกว่า 4 กล้อง
 - 1.2.3 รองรับฮาร์ดดิสก์ภายในตัวเครื่องได้อย่างน้อย 1 หน่วย และในแต่ละหน่วยสามารถรองรับความจุได้ไม่น้อยกว่า 1 เทราไบต์
 - 1.2.4 สามารถบันทึกภาพที่ความละเอียดไม่น้อยกว่า 1920x1080 ที่ความเร็ว 30 ภาพต่อวินาที พร้อมกันได้ทุกกล้อง
 - 1.2.5 มีระบบบีบอัดภาพแบบ H.264 Compression หรือดีกว่า
 - 1.2.6 มีช่องสัญญาณเสียงเข้า ไม่น้อยกว่า 1ช่อง และช่องสัญญาณเสียงออก ไม่น้อยกว่า 1ช่อง ขั้วต่อแบบ RCA หรือดีกว่า
 - 1.2.7 ช่องสัญญาณภาพออก แบบ HDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง และแบบ VGA ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
 - 1.2.8 มีฟังก์ชันในการค้นหาและเชื่อมต่อกับกล้องได้โดยอัตโนมัติ (AutomaticInstallation)

- 1.2.9 สามารถแสดงผลภาพสด และภาพย้อนหลังได้ที่ความละเอียด Full HD 1920x1080
- 1.2.10 มีรูปแบบการบันทึกอย่างน้อยดังนี้ บันทึกแบบการตรวจจับความเคลื่อนไหวของวัตถุ (Motion Recording), บันทึกต่อเนื่องตลอดเวลา (Continuous Recording), บันทึกเมื่อเกิดสัญญาณเตือนภัย (Alarm Recording), บันทึกตามวันเวลาที่กำหนด
- 1.2.11 รองรับการบันทึกภาพล่วงหน้าก่อนเกิดเหตุการณ์ (Pre Recording) 5 วินาที และหลังเกิดเหตุการณ์ (Post Recording) 255 วินาที ได้เป็นอย่างน้อย
- 1.2.12 มีระบบการค้นหาภาพจากวัน,เวลา (Date/time)
- 1.2.13 มีระบบการค้นหาภาพจากเหตุการณ์ (Event)
- 1.2.14 มีระบบการค้นหาภาพโดยเลือกกล้อง (Channel)
- 1.2.15 สามารถแสดงผลภาพย้อนหลังได้ทั้งแบบกล้องเดียวเต็มหน้าจอ (Full screen) และหลายกล้อง (Multi-screen)
- 1.2.16 รองรับการควบคุมเมื่อดูภาพย้อนหลังได้ดังนี้ Play/Pause/Step/Fast Forward/Rewind/Fast Rewind
- 1.2.17 สามารถ export videoได้ผ่านทาง USB ที่ตัวเครื่อง, หน้าWeb browser และโปรแกรมศูนย์กลางการจัดการ (CMS)
- 1.2.18 สนับสนุน Network Protocol ได้แก่ IPV4 ,IPV6, TCP/IP, SMTP, DHCP, DDNS, PPPoE, UDP, SSL, RTP, RTSP, NTP ,Onvif เป็นอย่างน้อย
- 1.2.19 มีช่องต่อ LAN Interface เพื่อเชื่อมต่อเครือข่าย TCP/IP อย่างน้อย 1 พอร์ตที่ความเร็ว 10/100Mbps (WAN), 1x 10/100/1000Mbps (LAN) ขั้วต่อชนิด RJ-45 ต
- 1.2.20 รองรับการใช้งานได้หลายผู้ใช้งาน และสามารถตั้งค่า และกำหนดสิทธิ์ของผู้ใช้งานได้อย่างน้อย 3 ระดับ
- 1.2.21 มีระบบ Watermark เพื่อตรวจสอบการตัดต่อภาพ
- 1.2.22 รองรับสัญญาณแจ้งเตือนเข้า 8 ช่อง และสัญญาณแจ้งเตือนออก 2 ช่องหรือดีกว่า
- 1.2.23 มีช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง
- 1.2.24 มีปุ่มเปิด-ปิดเครื่อง และไฟแสดงสถานะของเครื่องอยู่ด้านหน้า ตัวเครื่อง
- 1.2.25 มีไฟแสดงสถานะของฮาร์ดดิสก์, แสดงสถานะของเครื่อง, แสดงสถานะของสัญญาณเตือน, มีไฟแสดงสถานะของการบันทึก, สถานการณ์ เชื่อมต่อกับเครือข่าย Lan และWan, สถานะของกล้องในแต่ละกล้อง
- 1.2.26 รองรับการการทำงานในเมนูภาษาไทย ภาษาอังกฤษ เป็นอย่างน้อย
- 1.2.27 รองรับการเรียกดูภาพผ่านทาง iPhone / iPad / Android Phones / Android tablets โดย รองรับการใช้งานได้ดังนี้ ดูภาพสด (live view), บันทึกภาพนิ่ง (snapshot), ฟังเสียง (audio), digital zoom, ควบคุมกล้อง PTZ control, เลือกดูได้หลายกล้องในเวลาเดียวกัน multi-screen display
- 1.2.28 ได้รับมาตรฐานรับรองคุณภาพ CE, FCC หรือดีกว่า
- 1.2.29 ต้องมีหนังสือรับรองสินค้าและการสำรองอะไหล่ ไม่น้อยกว่า 2 ปี, ซึ่งออกโดยบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาในประเทศที่ใช้ชื่อบริษัทเดียวกับสินค้าที่เสนอราคาหรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขายและสำรองอะไหล่

1.3 สายสัญญาณคอมพิวเตอร์แบบติดตั้งภายนอก

จำนวน 1 ระบบ

- 1.3.1 เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว UTP Category 5E (Unshielded Twisted Pair) ที่มีคุณสมบัติตาม มาตรฐาน ANSI/TIA-568-C.2, ISO/IEC 11801:2002 ,EN-50173-1, EN 50228-3-1, ICEA S-90-661 Category 5E เป็นอย่างน้อย
- 1.3.2 สามารถรองรับการใช้งาน 1000 BASE-T,100 BASE-TX, 622Mbps, 1.2Gbps ATM, 4/16 Mbps Token Ring, POE, ISDN, VoIP, Analog & Digital Voice, Digital & Analog Video เป็นอย่างน้อย
- 1.3.3 สามารถรองรับการทดสอบได้ 350 MHz และ มีคุณสมบัติทางไฟฟ้าดังนี้
- 1.3.4 มีค่า Insertion Loss(max) ไม่เกิน 19.8 dB ที่ 100 MHz, ไม่เกิน 40dB ที่ 350 MHz
- 1.3.5 มีค่า NEXT(nom) ไม่น้อยกว่า 50 dB ที่ 100 MHz, ไม่น้อยกว่า 42dB ที่ 350 MHz
- 1.3.6 มีค่า ACR(nom) ไม่น้อยกว่า 30.4 dB ที่ 100 MHz, ไม่น้อยกว่า 2.1dB ที่ 350 MHz
- 1.3.7 มีค่า PSNEXT(nom) ไม่น้อยกว่า 47 dB ที่ 100 MHz, ไม่น้อยกว่า 39dB ที่ 350 MHz
- 1.3.8 มีค่า ELFEXT(nom) ไม่น้อยกว่า 31 dB ที่ 100 MHz, ไม่น้อยกว่า 20dB ที่ 350 MHz
- 1.3.9 มีค่า RL(nom) ไม่น้อยกว่า 28.1 dB ที่ 100 MHz, ไม่น้อยกว่า 24.3dB ที่ 350 MHz
- 1.3.10 มีค่า Impedance เท่ากับ 100 ± 15 Ohms, 1MHz ถึง 350 MHz
- 1.3.11 มีค่า Mutual capacitance เท่ากับ 5.6 nF max./100 m.
- 1.3.12 มีค่า DC Resistance เท่ากับ 9.38 Ohms Max./100m.
- 1.3.13 มีค่า DC Resistance, Unbalance เท่ากับ 2% Max.
- 1.3.14 มีค่า Dielectric Strength เท่ากับ 1kV/min
- 1.3.15 มีค่า Propagation delay เท่ากับ 536 ns/100 m. max. ที่ความถี่ 350 MHz
- 1.3.16 มีค่า Delay Skew เท่ากับ 25 ns. Max และ NVP เท่ากับ 69%
- 1.3.17 รองรับ Voltageได้เท่ากับ 300 volts AC หรือ DC.
- 1.3.18 สายเป็นชนิด CMX ตามมาตรฐาน UL 444
- 1.3.19 ผ่านการรับรอง RoHS
- 1.3.20 มีตัวนำเป็นทองแดง (Solid Bare Copper) ขนาด 24 AWG
- 1.3.21 มีฉนวนหุ้มทองแดง ทำจาก HDPE ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 0.9 mm.
- 1.3.22 มี Inner Jacket เป็น Lead Free, FR PVC สีดำ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของ Jacket เท่ากับ 5.3 mm.
- 1.3.23 มี Ripcord เพื่อช่วยให้ง่ายในการลอกสาย
- 1.3.24 มี Outer Jacket เป็น UV-Proof, PE สีดำ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของ Jacket เท่ากับ 6.8 mm.
- 1.3.25 สามารถโค้งงอได้ 4 เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางสายและรับแรงดึง 9.7MPa
- 1.3.26 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -40 ถึง +75 องศาเซลเซียสและสามารถ เก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -40 ถึง +80 องศาเซลเซียส
- 1.3.27 มีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 2 ปีและต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับรอง ISO9001:2008

1.4 ชุดจับยึดกล้องวงจรปิดพร้อมชุดส่งสัญญาณภาพแบบไร้สาย

จำนวน 1 ระบบ


1.4.1 มีชุดขาเหล็กสำหรับจับยึดกล้อง

1.5 กำหนดส่งมอบอุปกรณ์ภายใน 30 วัน

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ

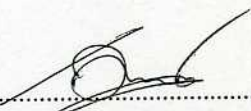
(นางปานใจ อยู่หลง)

รองผู้อำนวยการสำนักการศึกษา

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นางสุรีย์รัตน์ กองมณี)

ครู คศ.๓ (ท.๔)

ลงชื่อ..........กรรมการ

(นายชินโชติ สายคุณากร)

ครู คศ.๒ (ท.๘)