



ประกาศเทศบาลนครนครสวรรค์

เรื่อง กล้องโทรทัศน์วงจรปิด ระยะที่ ๑ จำนวน ๓๒ จุด

เทศบาลนครนครสวรรค์ มีความประสงค์จะกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ระยะที่ ๑ จำนวน ๓๒ จุด ราคา  
กลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน) ตามรายการ  
ดังนี้

|                                    |       |   |         |
|------------------------------------|-------|---|---------|
| ซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ระยะที่ ๑ | จำนวน | ๑ | โครงการ |
| จำนวน ๓๒ จุด                       |       |   |         |

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว  
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง  
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน  
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้  
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร  
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครนครสวรรค์  
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมใน  
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ  
เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic  
Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๑๐๗.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๑ ถึงวันที่ ๓ สิงหาคม ๒๕๖๑ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ [www.nsm.go.th](http://www.nsm.go.th) หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐๕๖-๒๑๙๕๖๒ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑



(นายจิตตเกษมณ์ นิโรจน์ธนรัฐ)

นายกเทศมนตรีนครนครสวรรค์

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ซื้อเอกสารจนถึงวันเสนอราคา



## เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๕๕๖

การซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ระยะที่ ๑ จำนวน ๓๒ จุด

ตามประกาศ เทศบาลนครนครสวรรค์

ลงวันที่ กรกฎาคม ๒๕๖๑

เทศบาลนครนครสวรรค์ ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "เทศบาลนครนครสวรรค์" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ระยะที่ ๑ จำนวน ๑ โครงการ  
จำนวน ๓๒ จุด

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

### ๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

### ๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ



๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาล นครนครสวรรค์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง


(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นนั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาแบบแสดงการลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ที่อนุมัติแล้ว พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์และหรือสำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปารายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคา



เดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง  
ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็น  
สำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้ง  
ปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ เทศบาลนครนครสวรรค์กำหนด

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดย  
ภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม  
ในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลนครนครสวรรค์ ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ กล้อง  
โทรทัศน์วงจรปิด ระยะที่ ๑ จำนวน ๓๒ จุด ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์  
เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ เทศบาลนครนครสวรรค์จะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง  
โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล และสำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณาเป็นภาษาต่างประเทศ ให้ผู้ยื่น  
ข้อเสนอ แปลเป็นภาษาไทยแนบมาเพื่อพิจารณาด้วย แปลโดยผู้ได้ใบรับรองให้เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการแปลเอกสาร  
ภาษาต่างประเทศ เป็นภาษาไทย พร้อมแนบใบรับรองการแปล และรับรองสำเนาถูกต้อง  
หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอคัดค้านฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อ  
เสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๗ วัน  
โดยทำเป็นหนังสือแจ้งคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทราบ

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอตามรายละเอียดในข้อ ๑.๑ และ/หรือ  
รายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่ เทศบาลนครนครสวรรค์ กำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อม  
ประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดง ตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒  
ตามแบบในข้อ ๑.๖(๒) เพื่อใช้ในการตรวจสอบหรือประกอบการพิจารณา ในวันที่ ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๑ ระหว่าง  
เวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. ณ เทศบาลนครนครสวรรค์กำหนด โดยทำเป็นหนังสือแจ้งคณะกรรมการพิจารณาผล  
การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทราบ

ทั้งนี้ เทศบาลนครนครสวรรค์จะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว  
ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว เทศบาลนครนครสวรรค์จะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขใน  
เอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย  
อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๖ สิงหาคม ๒๕๖๑ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือ  
ตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ

เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ เทศบาลนครนครสวรรค์ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลนครนครสวรรค์ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาลนครนครสวรรค์ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ เทศบาลนครนครสวรรค์

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

## ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครนครสวรรค์จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลนครนครสวรรค์

จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไป





จากเงื่อนไขที่เทศบาลนครนครสวรรค์กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความต่างต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ เทศบาลนครนครสวรรค์สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาลนครนครสวรรค์

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครนครสวรรค์มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลนครนครสวรรค์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ เทศบาลนครนครสวรรค์ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ เทศบาลนครนครสวรรค์เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งเทศบาลนครนครสวรรค์ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือฉ้อโกงผู้อื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลนครนครสวรรค์ จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ เทศบาลนครนครสวรรค์ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครนครสวรรค์

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาเทศบาลนครนครสวรรค์อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีกรกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา



## ๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อเทศบาลนครนครสวรรค์จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือเทศบาลนครนครสวรรค์เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับเทศบาลนครนครสวรรค์ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เทศบาลนครนครสวรรค์ยึดถือไว้ในขณะทำ สัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพื้ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพื้ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพื้ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าทีในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตาม รายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของ ธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งเทศบาลนครนครสวรรค์ ได้รับมอบไว้แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครนครสวรรค์ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และ ค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และเทศบาลนครนครสวรรค์ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

## ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อ ขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

## ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน

AP  
Uim

ระยะเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันที่ เทศบาลนครนครสวรรค์ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๒ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ.

๒๕๖๑

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อเทศบาลนครนครสวรรค์ได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อเทศบาลนครนครสวรรค์ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ผู้ขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีธงเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลนครนครสวรรค์ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลนครนครสวรรค์จะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำนาจจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำนาจให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ เทศบาลนครนครสวรรค์สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลนครนครสวรรค์ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ เทศบาลนครนครสวรรค์อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลนครนครสวรรค์ไม่ได้

(๑) เทศบาลนครนครสวรรค์ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

OK  
Uim



(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลนครนครสวรรค์ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

#### ๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

#### ๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลนครนครสวรรค์ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกกระจัดการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับเทศบาลนครนครสวรรค์ ไว้ชั่วคราว



๐๙

๒๕

## ประกาศวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

## ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีไขงานก่อสร้าง

## ๑.ชื่อโครงการ

โครงการจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดระยะที่ ๑ จำนวน ๓๒ กล้อง ✓

-หน่วยงานเจ้าของโครงการ...ฝ่ายบริหารและแผนผังวิชาการกองวิชาการและแผนงาน...

๒.วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๓.วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)...๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๑ เป็นเงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท ราคา/หน่วย(ถ้ามี):-บาท

๔.แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๔.๑ บริษัท มีขวลวิชั่น จำกัด.....

๔.๒ บริษัท โอ.เอ. อินเตอร์เทรด ๒๐๐๑ จำกัด.....

๔.๓ บริษัท เน็ทเวิร์คแอ็พพลิเคชั่นโซลูชั่น จำกัด.....

๕.รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๕.๑ นายสินไทย บุญคำ ประธานกรรมการ

๕.๒ นายณัฐวุฒิ จินมหันต์ กรรมการ

๕.๓ นายประจักษ์ ประทุมโตน กรรมการ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
 (นายสินไทย บุญคำ)  
 หัวหน้าฝ่ายแผนงานและงบประมาณ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
 (นายณัฐวุฒิ จินมหันต์)  
 นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....กรรมการ  
 (นายประจักษ์ ประทุมโตน)  
 นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ



ประมาณการราคา/ราคากลาง

โครงการจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ระยะที่ 1 จำนวน 32 กล้อง (ทดแทนของเดิม)  
เทศบาลนครนครสวรรค์

| ลำดับ                                | รายการ                                                              | จำนวน     | หน่วยละ    | จำนวนเงิน    |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------|------------|--------------|
|                                      | <b>โครงการจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ระยะที่ 1 จำนวน 32 กล้อง</b>  |           |            |              |
| 1                                    | กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ ติดตั้งภายนอกอาคาร | 32 กล้อง  | 39,000.00  | 1,248,000.00 |
| 2                                    | อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 8 ช่อง              | 3 ชุด     | 9,400.00   | 28,200.00    |
| 3                                    | อุปกรณ์ส่งสัญญาณคอมพิวเตอร์ผ่านสายโคแอกเชียล                        | 28 ชุด    | 6,500.00   | 182,000.00   |
| 4                                    | อุปกรณ์รับสัญญาณคอมพิวเตอร์ผ่านสายโคแอกเชียล                        | 12 ชุด    | 9,000.00   | 108,000.00   |
| 5                                    | ระบบสายสัญญาณกล้องวงจรปิด                                           | 1 งาน     | 69,000.00  | 69,000.00    |
| 6                                    | อุปกรณ์แปลงสัญญาณคอมพิวเตอร์ผ่านสายใยแก้วนำแสง                      | 6 ชุด     | 6,000.00   | 36,000.00    |
| 7                                    | ระบบสายสัญญาณใยแก้วนำแสง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ                         | 1 ระบบ    | 180,800.00 | 180,800.00   |
| 8                                    | ตู้จัดเก็บอุปกรณ์แบบติดตั้งภายนอก                                   | 3 ตู้     | 15,000.00  | 45,000.00    |
| 9                                    | ปรับปรุงอุปกรณ์บันทึกภาพกล้องวงจรปิด                                | 2 เครื่อง | 51,500.00  | 103,000.00   |
| รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (สองล้านบาทถ้วน) |                                                                     |           |            | 2,000,000.00 |

- กำหนดระยะเวลาการรับประกัน ๒ ปี
- กำหนดระยะเวลาดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน
- กำหนดยื่นราคา ๔๐ วัน

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตามมติคณะรัฐมนตรี  
ของหน่วยการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น ตามคำสั่งเทศบาล  
นครนครสวรรค์ ที่ ๖๒๐/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๕ พ.ค. ๖๑  
ได้พร้อมกันตรวจสอบพิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นราคาที่เหมาะสม

ลงชื่อ.....ประธาน  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการ  
ลงชื่อ.....กรรมการและเลขา

๒๓ / ๕๖ / ๖๑

## ประมาณการราคา

โครงการ \_\_\_\_\_

วัน \_\_\_\_\_ เดือน \_\_\_\_\_ พ.ศ. \_\_\_\_\_

| ลำดับ                         | รายการ                                                              | จำนวน | หน่วยละ | จำนวนเงิน |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------|---------|-----------|
|                               | <b>โครงการจัดซื้อกล่องโทรทัศน์วงจรปิด ระยะที่ 1 จำนวน 32 กล่อง</b>  |       |         |           |
| 1                             | กล่องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ ติดตั้งภายนอกอาคาร | 32    | กล่อง   |           |
| 2                             | อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) ขนาด 8 ช่อง              | 3     | ชุด     |           |
| 3                             | อุปกรณ์ส่งสัญญาณคอมพิวเตอร์ผ่านสายโคแอกเชียล                        | 28    | ชุด     |           |
| 4                             | อุปกรณ์รับสัญญาณคอมพิวเตอร์ผ่านสายโคแอกเชียล                        | 12    | ชุด     |           |
| 5                             | ระบบสายสัญญาณกล่องวงจรปิด                                           | 1     | งาน     |           |
| 6                             | อุปกรณ์แปลงสัญญาณคอมพิวเตอร์ผ่านสายใยแก้วนำแสง                      | 6     | ชุด     |           |
| 7                             | ระบบสายสัญญาณใยแก้วนำแสง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ                         | 1     | ระบบ    |           |
| 8                             | ตู้จัดเก็บอุปกรณ์แบบติดตั้งภายนอก                                   | 3     | ตู้     |           |
| 9                             | ปรับปรุงอุปกรณ์บันทึกภาพกล่องวงจรปิด                                | 2     | เครื่อง |           |
| รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ( _____ ) |                                                                     |       |         |           |

- กำหนดระยะเวลาการรับประกัน.....ปี
- กำหนดระยะเวลาดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน.....วัน
- กำหนดยื่นราคา.....วัน



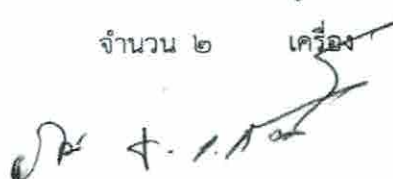
**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ**  
**โครงการจัดซื้อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดระยะที่ ๑ จำนวน ๓๒ กล้อง (ทดแทนของเดิม)**  
**เทศบาลนครนครสวรรค์**

**๑. ความต้องการทั่วไปเพิ่มเติม**

- ๑.๑ ผู้เสนอราคาต้องมีเจ้าหน้าที่หรือพนักงานที่ผ่านการอบรมด้านการติดตั้ง , การออกแบบระบบสายสัญญาณที่ได้มาตรฐานโดยมีเอกสารรับรองแนบมาพร้อมการเสนอราคาครั้งนี้
- ๑.๒ อุปกรณ์กล้อง,ชุดบันทึกภาพและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลต้องมีเอกสารรับรองสินค้าและ รับรองการการสนับสนุนข้อมูลทางเทคนิคและการสำรองอะไหล่โดยระบุเลขที่งานฉบับจริงซึ่งออกโดยบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการเพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขายและสำรองอะไหล่
- ๑.๓ ผู้เสนอราคาต้องนำตัวอย่างพัสดุที่เสนอมาแสดงเพื่อทดสอบหรือทดสอบ หรือนำเสนองานและ/หรือนำเอกสารในส่วนที่เป็นสาระสำคัญประการเสนอราคา (ถ้ามี) ให้คณะกรรมการฯ พิจารณา ตามวัน และเวลา สถานที่ ณ เทศบาลนครนครสวรรค์กำหนด
- ๑.๔ ผู้เสนอราคาต้องดำเนินการติดตั้งให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน รับประกัน ๒ ปี นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย และต้องกำหนดยีนราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา และจะถอนการเสนอราคามีได้
- ๑.๕ ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาของพัสดุดังกล่าวเป็นราคารวม และเสนอราคาเป็นเงินบาท

**๒. รายละเอียดและจำนวนครุภัณฑ์**

|                                                                              |          |         |
|------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|
| ๑. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่ สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร | จำนวน ๓๒ | กล้อง   |
| ๒. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง                    | จำนวน ๓  | ชุด     |
| ๓. อุปกรณ์ส่งสัญญาณคอมพิวเตอร์ผ่านสายโคแอกเชียล                              | จำนวน ๒๘ | ชุด     |
| ๔. อุปกรณ์รับสัญญาณคอมพิวเตอร์ผ่านสายโคแอกเชียล                              | จำนวน ๑๒ | ชุด     |
| ๕. ระบบสายสัญญาณกล้องวงจรปิด                                                 | จำนวน ๑  | งาน     |
| ๖. อุปกรณ์แปลงสัญญาณคอมพิวเตอร์ผ่านสายใยแก้วนำแสง                            | จำนวน ๖  | ชุด     |
| ๗. ระบบสายสัญญาณใยแก้วนำแสง พร้อมอุปกรณ์ประกอบ                               | จำนวน ๑  | ระบบ    |
| ๘. ตู้จัดเก็บอุปกรณ์แบบติดตั้งภายนอก                                         | จำนวน ๓  | ตู้     |
| ๙. ปรับปรุงอุปกรณ์บันทึกภาพกล้องวงจรปิด                                      | จำนวน ๒  | เครื่อง |

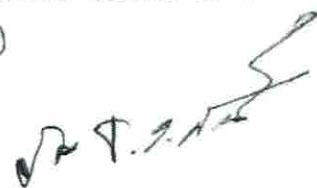


### ๓. การรับประกันผลงานและความชำรุดบกพร่อง

- ๓.๑ ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และอุปกรณ์เครือข่ายอื่น ๆ ที่ติดตั้ง ที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นเวลา ๒ ปี ในลักษณะ On - Site Support นับแต่วันที่ตรวจรับงานของหน่วยงาน
- ถ้าภายในระยะเวลาดังกล่าวระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และอุปกรณ์เครือข่ายอื่น ๆ ชำรุดบกพร่องหรือใช้งานไม่ได้ทั้งหมดหรือแต่เพียงบางส่วน และความชำรุดบกพร่องนั้นมิใช่ความผิดของหน่วยงานฯ ผู้รับจ้างจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดังเดิม นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจากหน่วยงานฯ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น จากหน่วยงานฯ โดยต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขดังนี้
- ๓.๑.๑ ตัวกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ภายในระยะเวลา ๔๘ ชั่วโมง
- ๓.๑.๒ ส่วนอื่น ๆ ที่ต้องพิสูจน์ทราบความเสียหายก่อน เช่น อุปกรณ์ กระจายสัญญาณ ระบบเครือข่ายของสายเคเบิลใยแก้วนำแสง ระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
- ๓.๒ ให้ผู้รับจ้างเสนอรายละเอียดความชำรุดเสียหายและระยะเวลาการซ่อมให้อยู่ในดุลยพินิจของหน่วยงานฯ ในการกำหนดระยะเวลาการซ่อมแซมแก้ไขให้เหมาะสมเป็นกรณีไป
- ๓.๓ ในระหว่างการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขการชำรุดหรือขัดข้องของอุปกรณ์ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่าอุปกรณ์ที่ชำรุดมาใช้งานทดแทนจนกว่าจะส่งคืนอุปกรณ์ที่นำไปซ่อมแซมแก้ไขแล้วเสร็จ
- ๓.๔ หากผู้รับจ้างไม่สามารถแก้ไขระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) และอุปกรณ์เครือข่ายอื่น ๆ ให้สามารถใช้ได้ตามปกติภายในเวลาตามที่กำหนด หน่วยงานฯ อาจให้ผู้รับจ้างรายอื่นเข้ามาดำเนินการแก้ไขและผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการแก้ปัญหาดังกล่าวทั้งหมด โดยไม่มีเงื่อนไข (ถ้ามี)

### ๔. ความต้องการขั้นต่ำทางด้านเทคนิค

- ๔.๑ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่ มีรายละเอียดดังนี้
- สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร
- {ตามหนังสือสำนักงานจังหวัด จังหวัดนครสวรรค์ ที่ นว๐๐๑๗.๒/ว ๖๓๔ ลงวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๑สรุปมติที่ประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๑ ข้อ ๒ (๑) และไม่ตรงตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดประจำปี ๒๕๖๐}
- ๔.๑.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุด ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือ ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel หรือดีกว่า
- ๔.๑.๒ มี frame rate ไม่น้อยกว่า ๕๐ ภาพต่อวินาที (frame per second)
- ๔.๑.๓ ใช้เทคโนโลยี IR-Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวันและกลางคืนโดยอัตโนมัติ และมี Infrared ที่มีระยะสูงสุดไม่ต่ำกว่า ๔๐ เมตร หรือนำเสนอพร้อม External Infrared ที่มีระยะทำงาน ๔๐ เมตร
- ๔.๑.๔ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๑ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๑ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)





- ๔.๑.๕ มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า ๑/๒ นิ้ว
- ๔.๑.๖ มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- ๔.๑.๗ มีข้อต่อเลนส์แบบ C-Mount หรือ CS-Mount หรือเลนส์ที่สามารถปรับระยะของเลนส์และปรับโฟกัสได้ผ่านระบบเครือข่าย (Motorized lens) ได้หรือดีกว่า
- ๔.๑.๘ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) และเมื่อมีการปิดบังหน้ากล้อง (Tampering Alarm) ได้
- ๔.๑.๙ รองรับการบีบอัดภาพแบบ H.๒๖๔: Main, Baseline, High Profile และ MJPEG เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๑๐ ปรับแต่งคุณสมบัติของภาพ Brightness, Contrast, Exposure และ Sharpness ได้เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๑๑ รองรับการส่งสัญญาณเสียงแบบสองทิศทาง Two-way Audio หรือดีกว่า
- ๔.๑.๑๒ รองรับการบีบอัดสัญญาณเสียง (Compression) แบบ G.๗๑๑, G.๗๒๖ หรือดีกว่า
- ๔.๑.๑๓ มีช่องในการเชื่อมต่อภายนอก Line input และ Line output เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๑๔ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) สูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๐dB
- ๔.๑.๑๕ สามารถจัดเก็บการตั้งค่าของกล้องได้ไม่น้อยกว่า ๙ Profile โดยสามารถตั้งค่าการทำงานของแต่ละ Profile ได้ตามช่วงเวลาและตามโหมด Day/Night
- ๔.๑.๑๖ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๒ แหล่ง
- ๔.๑.๑๗ ได้รับมาตรฐาน Onvif Profile S หรือ Onvif Profile G เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๑๘ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.๒๖๔ เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๑๙ สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv๔ และ IPv๖ ได้
- ๔.๑.๒๐ มีฟังก์ชันช่วยลดสั่นไหวของภาพ (Digital Image Stabilizer) หรือดีกว่า
- ๔.๑.๒๑ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-TX หรือดีกว่า และสามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- ๔.๑.๒๒ สนับสนุน Network Protocol ได้แก่ IPv๔, IPv๖, TCP, UDP, RTP, RTSP, HTTP, HTTPS, ICMP, FTP, SMTP, DHCP, UPnP, IGMP, SNMP, QoS, ONVIF ได้เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๒๓ มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card
- ๔.๑.๒๔ ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือติดตั้งอุปกรณ์สำหรับหุ้มกล้อง ที่ได้มาตรฐาน IP๖๖ หรือดีกว่า
- ๔.๑.๒๕ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -๑๐ °C ถึง ๕๐ °C เป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๒๖ เป็นผลิตภัณฑ์ที่จดทะเบียนจากกลุ่มประเทศอเมริกา ยุโรป หรือญี่ปุ่นเป็นอย่างน้อย
- ๔.๑.๒๗ ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต
- ๔.๑.๒๘ ได้รับมาตรฐานรับรองคุณภาพ CE ซึ่งเป็นมาตรฐานข้อกำหนดด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม
- ๔.๑.๒๙ ได้รับมาตรฐานรับรองคุณภาพ FCC ซึ่งเป็นมาตรฐานเรื่องข้อกำหนดทางกฎหมายเกี่ยวกับการเป็นตัวแทนและการกระจายคลื่นวิทยุ



- ๔.๑.๓๐ ได้รับมาตรฐานรับรองคุณภาพ RoHS ซึ่งเป็นมาตรฐานเพื่อสิ่งแวดล้อม ว่าด้วยเรื่องของการใช้สารที่เป็นอันตรายในอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
- ๔.๑.๓๑ ได้รับมาตรฐานรับรองคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ ซึ่งเป็นมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ
- ๔.๑.๓๒ เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขายและสำรองอะไหล่ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองเป็นตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการในวันยื่นข้อเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ซึ่งออกโดยบริษัทผู้ผลิตหรือบริษัทสาขาในประเทศ ที่ใช้ชื่อบริษัทเดียวกับสินค้าที่เสนอราคา
- ๔.๒ อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ขนาด ๘ ช่อง มีรายละเอียดดังนี้ {ตามหนังสือสำนักงานจังหวัด จังหวัดนครสวรรค์ ที่ นว๐๐๑๗.๒/ว ๖๓๔ ลงวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๖๑ สรุปมติที่ประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๖๑ ข้อ ๒ (๒) และไม่ตรงตามเกณฑ์ราคากลางและคุณลักษณะพื้นฐานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ประจำปี ๒๕๖๐}
- ๔.๒.๑ มีพอร์ต Gigabit Ethernet แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐BaseT จำนวนไม่น้อยกว่า ๘ พอร์ต และพอร์ต SFP ไม่น้อยกว่า ๒ พอร์ต
- ๔.๒.๒ รองรับการจ่ายไฟตามมาตรฐาน ๘๐๒.๓af ได้ไม่น้อยกว่า ๘ พอร์ตและมีpower Budgetไม่น้อยกว่า ๑๓๐ วัตต์
- ๔.๒.๓ มี Switching Capacityไม่น้อยกว่า ๒๔ Gbpsหรือดีกว่า
- ๔.๒.๔ มีขนาดของ SDRAM ไม่น้อยกว่า ๒๕๖MB
- ๔.๒.๕ มีขนาดของ Flash Memory ไม่น้อยกว่า ๓๒MB
- ๔.๒.๖ สามารถทำ Voice VLAN และ ๘๐๒.๑Q VLAN ได้เป็นอย่างดีน้อย
- ๔.๒.๗ สามารถทำ Link Aggregation ( LACP )ได้เป็นอย่างดีน้อย
- ๔.๒.๘ สามารถทำ Port Mirroring ได้เป็นอย่างดีน้อย
- ๔.๒.๙ สามารถทำ IGMP & MLD Snooping ได้เป็นอย่างดีน้อย
- ๔.๒.๑๐ สามารถทำ Web Graphical User Interface (GUI) Command Line Interface (CLI) BootP/DHCP Client/DHCPv๖ Client
- ๔.๒.๑๑ มี ๑ RJ๔๕ Console Port
- ๔.๒.๑๒ อุปกรณ์สามารถทำงานตามสภาวะแวดล้อมได้ที่อุณหภูมิ ๐ ถึง ๕๐ องศาเซลเซียสหรือดีกว่า
- ๔.๓ อุปกรณ์ส่งสัญญาณคอมพิวเตอร์ผ่านสายโคแอกเซียล มีรายละเอียดดังนี้
- ๔.๓.๑ เป็นอุปกรณ์ที่สามารถส่งข้อมูล Ethernet โดยเชื่อมต่อผ่านสาย UTP และแปลงสัญญาณเพื่อส่งผ่านสาย Coaxialได้
- ๔.๓.๒ อุปกรณ์ต้องรองรับการเชื่อมต่อแบบ Point to Point, Cascading และ Aggregation เป็นอย่างน้อย
- ๔.๓.๓ อุปกรณ์ต้องรองรับการทำงานบนมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓ (๑๐Base-T), IEEE ๘๐๒.๓u (๑๐๐Base-TX), IEEE ๘๐๒.๑Q, IEEE ๘๐๒.๓af/at เป็นอย่างน้อย



- ๔.๓.๔ มีพอร์ตเชื่อมต่อเครือข่าย RJ๔๕ แบบ ๑๐/๑๐๐Base-Tx จำนวน ๑ พอร์ตโดยรองรับ Auto MDI/MDIX รองรับระยะทางที่ใช้ในการส่งข้อมูลได้สูงสุด ๑๐๐m
- ๔.๓.๕ มีพอร์ต BNC สำหรับส่งข้อมูลผ่านสาย Coaxial โดยรองรับระยะการส่งข้อมูลได้สูงสุด ๗๕๐m
- ๔.๓.๖ อุปกรณ์รองรับความเร็วในการส่งข้อมูลสูงสุด ๖๐Mbps บนสาย Coaxial ในระยะไม่เกิน ๗๐๐m
- ๔.๓.๗ อุปกรณ์สามารถรองรับขนาดของข้อมูลในการรับ-ส่งได้สูงสุด ๑๕๒๒Bytes
- ๔.๓.๘ อุปกรณ์รองรับการทำงานในแบบ Store and forward working mode; backpressure on Half-Duplex and full control Full-Duplex
- ๔.๓.๙ อุปกรณ์รองรับ PoE (๑๕.๔W) และ PoE+ (๒๕.๕W)
- ๔.๓.๑๐ อุปกรณ์ต้องรองรับ Ethernet ESD Protection และ EFT
- ๔.๓.๑๑ อุปกรณ์มี Indicator แสดงสถานะของการทำงานได้แก่ Power, Link/ACT, COAX, MASTER
- ๔.๓.๑๒ รองรับอุณหภูมิขณะทำงาน (Operating Temperature) ที่ -๒๐°C ถึง ๗๐°C และความชื้นสัมพัทธ์ (Humidity) ที่ ๐% ถึง ๙๕%
- ๔.๓.๑๓ ผ่านมาตรฐานความปลอดภัย FCC Part ๑๕ of Class A และ CE

#### ๔.๔ อุปกรณ์รับสัญญาณคอมพิวเตอร์ผ่านสายโคแอกเซียล

มีรายละเอียดดังนี้

- ๔.๔.๑ เป็นอุปกรณ์ที่สามารถรับ-ส่งข้อมูล Ethernet โดยเชื่อมต่อผ่านสาย UTP และแปลงสัญญาณเพื่อส่งผ่านสาย Coaxial ได้
- ๔.๔.๒ อุปกรณ์ต้องรองรับการทำงานบนมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓ (๑๐Base-T), IEEE ๘๐๒.๓u (๑๐๐Base-TX), IEEE ๘๐๒.๑Q, IEEE ๘๐๒.๓af/at เป็นอย่างน้อย
- ๔.๔.๓ มีพอร์ตเชื่อมต่อเครือข่าย RJ๔๕ แบบ ๑๐/๑๐๐Base-Tx จำนวน ๑ พอร์ตโดยรองรับ Auto MDI/MDIX รองรับระยะทางที่ใช้ในการส่งข้อมูลได้สูงสุด ๑๐๐m
- ๔.๔.๔ มีพอร์ต BNC จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ พอร์ตสำหรับส่งข้อมูลผ่านสาย Coaxial
- ๔.๔.๕ อุปกรณ์ต้องมี Power Supply รองรับ Input Voltage : AC๒๒๐V, ๕๐Hz และ Output Voltage : DC๕๖V, ๒A
- ๔.๔.๖ รองรับอุณหภูมิขณะทำงาน (Operating Temperature) ที่ -๒๐°C ถึง ๗๐°C และความชื้นสัมพัทธ์ (Humidity) ที่ ๐% ถึง ๙๕%
- ๔.๔.๗ ผ่านมาตรฐานความปลอดภัย FCC Part ๑๕ of Class A และ CE
- ๔.๔.๘ เป็นอุปกรณ์ที่สามารถใช้ร่วมกับอุปกรณ์ส่งสัญญาณคอมพิวเตอร์ผ่านสายโคแอกเซียลได้

#### ๔.๕ ระบบสายสัญญาณกล่องวงจรปิด

มีรายละเอียดดังนี้

- ๔.๕.๑ เป็นสายทองแดงแบบตีเกลียว UTP Category ๖ (Unshielded Twisted Pair) ที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน ANSI/TIA-๕๖๘, ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๐๒ - เป็นอย่างน้อย
- ๔.๕.๒ รองรับการใช้งาน ๑๐GBASE-T, ๑๐๐๐ BASE-T, ๑๐๐ BASE-TX Voice เป็นอย่างน้อย
- ๔.๕.๓ มีค่า NEXT(min) ไม่น้อยกว่า ๓๗ dB ที่ ๒๕๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๓๓ dB ที่ ๖๐๐ MHz
- ๔.๕.๔ มีค่า PSNEXT(min) ไม่น้อยกว่า ๓๖ dB ที่ ๒๕๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๓๑dB ที่ ๖๐๐ MHz
- ๔.๕.๕ มีค่า ELFEXT(min) ไม่น้อยกว่า ๒๐ dB ที่ ๒๕๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๑๒.dB ที่ ๖๐๐ MHz
- ๔.๕.๖ มีค่า RL(min) ไม่น้อยกว่า ๑๗ dB ที่ ๒๕๐ MHz, ไม่น้อยกว่า ๑๔ dB ที่ ๖๐๐ MHz
- ๔.๕.๗ มีค่า Impedance เท่ากับ  $100 \pm 5$  Ohms, ๑MHz ถึง ๖๐๐ MHz.
- ๔.๕.๘ มีค่า Mutual capacitance เท่ากับ ๕.๖ nF max./๑๐๐ m.
- ๔.๕.๙ มีค่า DC Resistance เท่ากับ ๖.๖๕ Ohms Max./๑๐๐m.
- ๔.๕.๑๐ มีค่า Propagation delay เท่ากับ ๕๓๖ ns/๑๐๐ m. max. ที่ความถี่ ๖๐๐ MHz
- ๔.๕.๑๑ มีค่า Delay Skew เท่ากับ ๓๐ ns. Max
- ๔.๕.๑๒ สายเป็นชนิด CMR ตามมาตรฐาน UL ๑๖๖๖, IEC ๖๐๓๓๒-๑
- ๔.๕.๑๓ ผ่านการรับรอง UL Listed File No. E๑๘๗๗๗๑
- ๔.๕.๑๔ ตัวนำเป็นทองแดง (Solid Bare Copper) ขนาด ๒๓ AWG
- ๔.๕.๑๕ มีฉนวนหุ้มทองแดง ทำจาก HDPE ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๐.๙๙ mm.
- ๔.๕.๑๖ สามารถโค้งงอได้ ๔ เท่าของเส้นผ่านศูนย์กลาง
- ๔.๕.๑๗ สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -๒๐ ถึง +๖๐ องศาเซลเซียสและสามารถ เก็บรักษาได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -๒๐ ถึง +๘๐ องศาเซลเซียส

#### ๔.๖ อุปกรณ์แปลงสัญญาณคอมพิวเตอร์ผ่านสายใยแก้วนำแสง

มีรายละเอียดดังนี้

- ๔.๖.๑ สามารถรับส่งข้อมูลด้วยความเร็ว ๑Gbps ได้
- ๔.๖.๒ เชื่อมต่อกับสายสัญญาณ Fiber Optic ชนิด Singlemode ได้
- ๔.๖.๓ ต้องมีการรับประกันสินค้าอย่างน้อย ๑ ปี
- ๔.๖.๔ พร้อมสาย Fiber Optic Patch Cord ความยาว ๓ เมตร

#### ๔.๗ ระบบสายสัญญาณสายใยแก้วนำแสงพร้อมอุปกรณ์ประกอบ

มีรายละเอียดดังนี้

- ๔.๗.๑ เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด Singlemode ซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน Telcordia GR-๒๐CORE, ICEA ๖๔๐, IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒, ITU G.๖๕๒D และ RoHS เป็นอย่างน้อย
- ๔.๗.๒ เป็นสายใยแก้วนำแสงชนิด Singlemode จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ Core มี Water blocking tape ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๓ mm เพื่อป้องกันความชื้น



- ๔.๗.๓ มี Armor เป็น Corrugated Steel tape ความหนาไม่น้อยกว่า ๐.๒๕ mm. เพื่อป้องกันการกระแทกและสัตว์กัดแทะ
- ๔.๗.๔ เปลือกนอกของสายทำด้วยวัสดุ UV-Proof, HDPE ความหนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ mm เพื่อป้องกันรังสี UV และทนต่อสภาพแวดล้อม
- ๔.๗.๕ มี Messenger Wire ทำด้วยวัสดุ Galvanize Steel เพื่อรับแรงดึง
- ๔.๗.๖ สามารถรับแรงดึงขณะติดตั้งได้ ๖,๐๐๐ N และสามารถทนแรงกดทับได้ ๔,๔๐๐ N/๑๐cm
- ๔.๗.๗ มีรัศมีการโค้งของสายขณะติดตั้งไม่เกิน ๒๐ เท่าและขณะใช้งานไม่เกิน ๑๐ เท่า
- ๔.๗.๘ เป็นสายใยแก้วนำแสงซึ่งมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐาน ISO/IEC ๑๑๘๐๑:๒๐๐๒, ANSI/TIA-๕๖๘-C.๓, Telcordia GR-๒๐CORE, ICEA ๖๔๐, IEC ๖๐๗๙๓, IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒, ITU G.๖๕๒D และ RoHS เป็นอย่างน้อย
- ๔.๗.๙ สายใยแก้วนำแสงต้องได้รับการทดสอบตามมาตรฐาน IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๑A, IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๓, IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๖, IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-E๕, IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-F๑, IEC ๖๐๗๙๔-๑-๒-F๕ เป็นอย่างน้อย
- ๔.๗.๑๐ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับ Connector, Pigtail FDU และ UTP Cable
- ๔.๗.๑๑ มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ และต้องได้รับหนังสือแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับรอง ISO๙๐๐๑:๒๐๐๘
- ๔.๗.๑๒ พร้อม Connector, Pigtail FDU ให้ครบถ้วนตามการใช้งาน

#### ๔.๘ ตู้จัดเก็บอุปกรณ์แบบติดตั้งภายนอก มีรายละเอียดดังนี้

- ๔.๘.๑ เป็นตู้ที่ผลิตขึ้นมาเพื่อใช้สำหรับงานระบบ CCTV ภายนอกโดยตรง
- ๔.๘.๒ ผลิตจากเหล็ก Electro Galvanized และความหนาไม่น้อยกว่า ๑ mm
- ๔.๘.๓ สีของตู้ทำด้วยระบบ Electro Static เป็นอย่างน้อย
- ๔.๘.๔ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ x ๗๕ x ๑๕ ( W x H x D ) เซนติเมตร
- ๔.๘.๕ ตู้ต้องมีระบบ Grounding
- ๔.๘.๖ มีพัดลมระบายความร้อน ขนาด ๔ นิ้ว ๑ ชุด

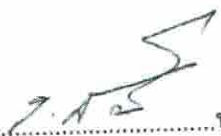
#### ๔.๙ ปรับปรุงอุปกรณ์บันทึกภาพกล้องวงจรปิด มีรายละเอียดดังนี้

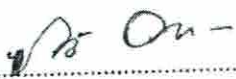
- ๔.๙.๑ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ไม่นาน้อยกว่า ๘ GB
- ๔.๙.๒ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard disk) มีความจุไม่น้อยกว่า ๔ TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ หน่วย
- ๔.๙.๓ สามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรมศูนย์กลางการจัดการ (CMS) ของระบบเดิมของหน่วยงานได้เป็นอย่างดี



- กำหนดระยะเวลาการรับประกัน ๒ ปี
- กำหนดระยะเวลาดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน
- กำหนดยื่นราคา ๙๐ วัน

คณะกรรมการจัดทำข้อกำหนดขอบเขตงาน(TOR)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นายวันชาติ นิโรจน์)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวกนิตา ชะรัตรัมย์)

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายธนันธร พันธุ์รอด)