



ประกาศเทศบาลเมืองสระบุรี
เรื่อง ประกวดราคาซื้อติดตั้งกล้องวงจรปิด (เพิ่มเติม) ให้กับโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรีทั้ง ๑๐
โรงเรียน จำนวน ๑ ระบบ (กล้อง ๘๒ ชุด) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เทศบาลเมืองสระบุรี มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อติดตั้งกล้องวงจรปิด (เพิ่มเติม) ให้กับ
โรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรีทั้ง ๑๐ โรงเรียน จำนวน ๑ ระบบ (กล้อง ๘๒ ชุด) ด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ติดตั้งกล้องวงจรปิด (เพิ่มเติม) ให้กับโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี ทั้ง ๑๐ โรงเรียน
จำนวน ๑ ระบบ (กล้อง ๘๒ ชุด) ประกอบด้วยดังนี้

- | | |
|---|------------------|
| ๑. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่
สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร | จำนวน ๘๒ ชุด |
| ๒. โปรแกรมไลเซนส์แต่ละกล้อง (Camera License) | จำนวน ๘๒ ชุด |
| ๓. โปรแกรมบริหารจัดการบันทึกกล้อง | จำนวน ๑ ชุด |
| ๔. โปรแกรมบริหารจัดการภาพ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๕. อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูล แบบภายนอก (External Storage) | จำนวน ๒ ชุด |
| ๖. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย | จำนวน ๑ ชุด |
| ๗. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒
(จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) | จำนวน ๕ ชุด |
| ๘. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์
และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
ตามกฎหมาย | จำนวน ๕ ชุด |
| ๙. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ๔ ช่อง
๒ SFP Fiber | จำนวน ๑๕ ชุด |
| ๑๐. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ๘ ช่อง
๒ SFP Fiber | จำนวน ๓ ชุด |
| ๑๑. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ๒๔ ช่อง | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๒. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA | จำนวน ๘ ชุด |
| ๑๓. โทรทัศน์ แอลอีดี (LED TV) แบบ Smart TV ขนาด ๓๒ นิ้ว | จำนวน ๕ ชุด |
| ๑๔. ตู้พักสายใยแก้ว Fiber Optic ๔U พร้อมพัดลมรางไฟ | จำนวน ๘ ชุด |
| ๑๕. สายนำสัญญาณ UTP Cat ๖ สำหรับภายในอาคาร | จำนวน ๖,๕๐๐ เมตร |
| ๑๖. สายนำสัญญาณ Fiber Optic ๑๒ Core สำหรับภายนอกอาคาร | จำนวน ๒,๕๐๐ เมตร |
| ๑๗. สาย THW ๒.๕ สแควมิล สำหรับภายในอาคาร | จำนวน ๔,๕๐๐ เมตร |
| ๑๘. ท่อพีวีซี ขนาด ๒๐ มิล สีขาว | จำนวน ๒,๐๐๐ เมตร |

๑๙. ท่อพีวีซี ขนาด ๒๕ มิล สีขาว จำนวน ๑,๐๐๐ เมตร
๒๐. ท่อพีวีซี ขนาด ๓๒ มิล สีขาว จำนวน ๕๐๐ เมตร
๒๑. อุปกรณ์การติดตั้ง ตู้เหล็กกันน้ำ,ท่ออ่อนน้ำ,คอนเน็คเตอร์,ปลั๊กไฟ,แคล้ม,หัว Lc duplex,หัว RJ๔๕,บล็อกพลาสติกกันน้ำ, บล็อกพักสาย,เฟล็กพลาสติกขาว,ข้อต่อตรง,งอสามทาง ,งอ ๙๐,บล็อกลอย ,สกรูน็อต,ผ้าเทป ,Connector,Patch cord,Figtail,Splice tray,Plug Boot ฯลฯ จำนวน ๑ ระบบ
๒๒. ค่าแรงเดินท่อร้อยสายติดตั้งระบบกล่องและเชื่อมต่อสายสัญญาณ Fiber Optic จำนวน ๑ งาน
๒๓. ค่าติดตั้งลงโปรแกรมและเซ็ทอัพระบบ จำนวน ๑ ระบบ
- ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอและราคากลางการติดตั้งกล้องวงจรปิด (เพิ่มเติม) ให้กับโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี ทั้ง ๑๐ โรงเรียน จำนวน ๑ ระบบ (กล้อง ๘๒ ชุด)
- งบประมาณตั้งไว้เป็นเงิน ๙,๘๘๐,๕๐๐ บาท (เก้าล้านแปดแสนแปดหมื่นสี่ร้อยบาทถ้วน)
- ราคากลางในการจัดซื้อครั้งนี้เป็นเงิน ๙,๘๗๕,๙๐๐ บาท (เก้าล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นห้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

ผู้สนใจสามารถขอซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ ๓๐๐.๐๐ บาท ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์และชำระเงินผ่านทางธนาคาร ตั้งแต่วันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ถึงวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๖๓ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ภายหลังจากชำระเงินเป็นที่เรียบร้อยแล้วจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.tmsbr.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๓๖๒๑-๑๐๒๒ ต่อ ๑๒๖ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามมายัง เทศบาลเมืองสระบุรี ผ่านทางอีเมล ๔๑๙๐๑๐๑๑@dla.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๓ โดยเทศบาลเมืองสระบุรีจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.tmsbr.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ ๑๗ กรกฎาคม ๒๕๖๓

ประกาศ ณ วันที่ ๑๕ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๓



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาณุพงศ์ ทิพย์เสวต)

นายกเทศมนตรีเมืองสระบุรี

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



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๒๐/๒๕๖๓

การซื้อติดตั้งกล้องวงจรปิด (เพิ่มเติม) ให้กับโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรีทั้ง ๑๐ โรงเรียน
จำนวน ๑ ระบบ (กล้อง ๘๒ ชุด)

ตามประกาศ เทศบาลเมืองสระบุรี

ลงวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๖๓

เทศบาลเมืองสระบุรี ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "เทศบาลเมืองสระบุรี" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อ
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ติดตั้งกล้องวงจรปิด (เพิ่มเติม) ให้กับโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี ทั้ง ๑๐ โรงเรียน
จำนวน ๑ ระบบ (กล้อง ๘๒ ชุด) ประกอบด้วยดังนี้

- | | |
|--|--------------|
| ๑. กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบมุมมองคงที่
สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร | จำนวน ๘๒ ชุด |
| ๒. โปรแกรมไลเซนส์แต่ละกล้อง (Camera License) | จำนวน ๘๒ ชุด |
| ๓. โปรแกรมบริหารจัดการบันทึกกล้อง | จำนวน ๑ ชุด |
| ๔. โปรแกรมบริหารจัดการภาพ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๕. อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูล แบบภายนอก (External Storage) | จำนวน ๒ ชุด |
| ๖. เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย | จำนวน ๑ ชุด |
| ๗. เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๒ | จำนวน ๕ ชุด |

(จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)

- | | |
|---|-------------|
| ๘. ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ | จำนวน ๕ ชุด |
|---|-------------|

และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบสิทธิการใช้งานประเภทติดตั้งมาจากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง
ตามกฎหมาย

- | | |
|--|--------------|
| ๙. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ๔ ช่อง | จำนวน ๑๕ ชุด |
|--|--------------|

๒ SFP Fiber

- | | |
|---|-------------|
| ๑๐. อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L๒ Switch) ๘ ช่อง | จำนวน ๓ ชุด |
|---|-------------|

๒ SFP Fiber

- | | |
|---|-------------|
| ๑๑. อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ๒๔ ช่อง | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๒. เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๑ kVA | จำนวน ๘ ชุด |
| ๑๓. โทรทัศน์ แอลอีดี (LED TV) แบบ Smart TV ขนาด ๓๒ นิ้ว | จำนวน ๕ ชุด |
| ๑๔. ตู้พักสายใยแก้ว Fiber Optic ๙U พร้อมพัดลมรางไฟ | จำนวน ๘ ชุด |

- | | |
|---|------------------|
| ๑๕.สายนำสัญญาณ UTP Cat ๖ สำหรับภายในอาคาร | จำนวน ๖,๕๐๐ เมตร |
| ๑๖.สายนำสัญญาณ Fiber Optic ๑๒ Core สำหรับภายนอกอาคาร | จำนวน ๒,๕๐๐ เมตร |
| ๑๗. สาย THW ๒.๕ สแควมิล สำหรับภายในอาคาร | จำนวน ๔,๕๐๐ เมตร |
| ๑๘. ท่อพีวีซี ขนาด ๒๐ มิล สีขาว | จำนวน ๒,๐๐๐ เมตร |
| ๑๙. ท่อพีวีซี ขนาด ๒๕ มิล สีขาว | จำนวน ๑,๐๐๐ เมตร |
| ๒๐. ท่อพีวีซี ขนาด ๓๒ มิล สีขาว | จำนวน ๕๐๐ เมตร |
| ๒๑.อุปกรณ์การติดตั้ง ตู้เหล็กกันน้ำ,ท่ออ่อนน้ำ,คอนเนกเตอร์,ปลั๊กไฟ,แคล้ม,หัว Lc duplex ,หัว RJ๔๕,บล็อกพลาสติกกันน้ำ, บล็อกพักสาย,เฟล็กพลาสติกขาว,ข้อต่อตรง,งอสามทาง ,งอ ๙๐, บล็อกลอย, สกรูน็อต,ผ้าเทป ,Connector,Patch cord,Figtail,Splice tray,Plug Boot ฯลฯ | จำนวน ๑ ระบบ |
| ๒๒.ค่าแรงเดินท่อร้อยสายติดตั้งระบบกล่องและเชื่อมต่อสายสัญญาณ Fiber Optic | จำนวน ๑ งาน |
| ๒๓.ค่าติดตั้งลงโปรแกรม และเซ็ทอัพระบบ | จำนวน ๑ ระบบ |
- ตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอและราคากลางการติดตั้งกล้องวงจรปิด (เพิ่มเติม) ให้กับโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี ทั้ง ๑๐ โรงเรียน จำนวน ๑ ระบบ (กล้อง ๘๒ ชุด)

งบประมาณตั้งไว้เป็นเงิน ๙,๘๘๐,๔๐๐ บาท (เก้าล้านแปดแสนแปดหมื่นสี่ร้อยบาทถ้วน) , ราคากลางในการจัดซื้อครั้งนี้เป็นเงิน ๙,๘๗๕,๙๐๐ บาท (เก้าล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นห้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

พัสดุที่จะซื้อต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป
- ๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) 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 ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลเมืองสระบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

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) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔.๓) แบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(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/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) ยื่นข้อเสนอตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ และราคากลาง ติดตั้งกล้องวงจรปิด (เพิ่มเติม) ให้กับโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมือง สรรบุรี ทั้ง ๑๐ โรงเรียน จำนวน ๑ ระบบ (กล้อง ๘๒ ชุด)

(๕) 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 พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องแล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ เทศบาลเมืองสรรบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก เทศบาลเมืองสรรบุรี ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ กล้องวงจรปิด (เพิ่มเติม) ให้กับโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมือง สระบุรี ทั้ง ๑๐ โรงเรียน จำนวน ๑ ระบบ (กล้อง ๘๒ ชุด) ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐาน ดังกล่าวนี เทศบาลเมืองสระบุรีจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความ ประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสาร ประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการ เสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสาร ประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการ เสนอราคาให้แก่ เทศบาลเมืองสระบุรี ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะ กรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่ มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัด รายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และเทศบาลเมืองสระบุรี จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอ ดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ เทศบาลเมืองสระบุรี จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมีใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการ กระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ เทศบาลเมืองสระบุรี

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี)

รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๔๔๔,๐๒๐.๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นสี่พันยี่สิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เทศบาลเมืองสระบุรีตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ๓๐ กรกฎาคม ๒๕๖๓ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคา ให้ระบุชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ฯ ดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อกิจการร่วมค้าดังกล่าว เป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เทศบาลเมืองสระบุรีจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เทศบาลเมืองสระบุรีได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลเมืองสระบุรีจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลเมืองสระบุรีจะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เทศบาลเมืองสระบุรีกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เทศบาลเมืองสระบุรีสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของเทศบาลเมืองสระบุรี

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลเมืองสระบุรีมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เทศบาลเมืองสระบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เทศบาลเมืองสระบุรีทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ เทศบาลเมืองสระบุรีเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งเทศบาลเมืองสระบุรี จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่า การยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเทศบาลเมืองสระบุรี จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่ยอมรับได้ เทศบาลเมืองสระบุรี มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลเมืองสระบุรี

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาเทศบาลเมืองสระบุรีอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อเทศบาลเมืองสระบุรีจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือเทศบาลเมืองสระบุรีเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับเทศบาลเมืองสระบุรีภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงิน เท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เทศบาลเมืองสระบุรียึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพดด้สนการเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้สนวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดด้สนนั้นชำระต่อเจ้าหน้าท่ในวันทำสัญญา 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 โดยไม่มีดอกเบียภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พันจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบีย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งเทศบาลเมือง สระบุรี ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลเมืองสระบุรี จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และ ค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตาม สัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และเทศบาลเมืองสระบุรี ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อ ขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ เทศบาลเมืองสระบุรี ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซม แก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ตามรายงานการประชุมสภาเทศบาลเมืองสระบุรี สมัยสามัญ สมัยที่ ๒ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๖๓ ระเบียบวาระที่ ๕.๕ ญัตติ ขออนุมัติโอน เงินงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ เพื่อมาตั้งจ่ายรายการใหม่ แผนงานการศึกษา งาน ระดับก่อนวัยเรียนและประถมศึกษา งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ไฟฟ้าและวิทยุ โครงการติดตั้ง กล้องวงจรปิด (เพิ่มเติม) ให้กับโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี ทั้ง ๑๐ โรงเรียน จำนวน ๑ ระบบ (กล้อง ๘๒ ชุด) งบประมาณตั้งไว้เป็นเงินทั้งสิ้น ๙,๘๘๐,๔๐๐ บาท (เก้าล้านแปดแสนแปดหมื่นสี่ร้อยบาทถ้วน) ราคาากลางในการจัดซื้อครั้งนี้เป็นเงิน ๙,๘๗๕,๔๐๐ บาท (เก้าล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นห้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

ขณะนี้อยู่ในระหว่างขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงมหาดไทย ระดับจังหวัดสระบุรี เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อบรรลุวัตถุประสงค์ในการ สอดส่องดูแลความเรียบร้อย ความปลอดภัยของนักเรียนและทรัพย์สินของ โรงเรียนโดยเร็ว จึงเห็นควรพิจารณา ขออนุมัติดังนี้

๑. การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ "โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (เพิ่มเติม) ให้กับโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี ทั้ง ๑๐ โรงเรียน จำนวน ๑ ระบบ (กล้อง ๘๒ ชุด) "ได้รับความ เห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงมหาดไทยระดับ จังหวัดสระบุรี เรียบร้อยแล้ว

๒. หากคณะกรรมการบริหารและจัดหาระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานในสังกัด กระทรวงมหาดไทย ระดับจังหวัดสระบุรี " มีมติให้แก้ไขปรับปรุงรายละเอียดคุณลักษณะและ หรือราคากลาง เทศบาลเมืองสระบุรี ขอสงวนสิทธิในการยกเลิกประกาศประกวดราคาด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ในครั้งนี้ และดำเนินการใหม่

๑๑.๒ การลงนามในสัญญา จะกระทำต่อเมื่อเทศบาลเมืองสระบุรี มีงบประมาณเพียงพอ ในการเบิกจ่ายแล้วเท่านั้น

๑๑.๓ เมื่อเทศบาลเมืองสระบุรีได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของ ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้น ต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง คมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวิ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศ ยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือ ไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช่ เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม ประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริม การพาณิชย์นาวิ

๑๑.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเทศบาลเมืองสระบุรีได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ เทศบาลเมืองสระบุรีจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกครองจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกครองให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๕ เทศบาลเมืองสระบุรีสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๖ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเทศบาลเมืองสระบุรี คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๗ เทศบาลเมืองสระบุรีอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเทศบาลเมืองสระบุรีไม่ได้

(๑) เทศบาลเมืองสระบุรีไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เทศบาลเมืองสระบุรี หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เทศบาลเมืองสระบุรี สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

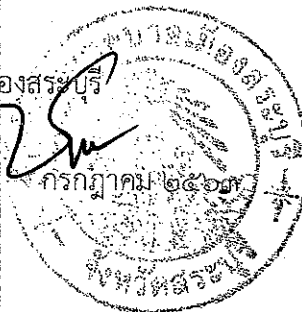
ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับเทศบาลเมืองสระบุรี ไว้ชั่วคราว

เทศบาลเมืองสระบุรี

วันที่

๑๕

กรกฎาคม ๒๕๖๗



รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะของพัสดุที่ระบุชื่อ หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ และราคากลาง
โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (เพิ่มเติม) ให้กับโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี ทั้ง 10 โรงเรียน
จำนวน 1 ระบบ ประกอบด้วยกล้อง 82 ชุด
งบประมาณตั้งไว้เป็นเงินทั้งสิ้น 9,880,400 บาท (เก้าล้านแปดแสนแปดหมื่นสี่ร้อยบาทถ้วน)
ราคากลางเป็นเงินทั้งสิ้น 9,875,900 บาท (เก้าล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นห้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

1. ความเป็นมาและวัตถุประสงค์ของโครงการ

ด้วยเทศบาลเมืองสระบุรี มีความประสงค์จะติดตั้งกล้องวงจรปิด (เพิ่มเติม) ให้กับโรงเรียนในสังกัด
เทศบาลเมืองสระบุรี ทั้ง 10 โรงเรียน จำนวน 1 ระบบ ประกอบด้วยกล้อง 82 ชุด โดยการดำเนินการในครั้งนี้ จะก่อให้เกิด
ประโยชน์ในด้านการปลอดภัยกับบุตร นักเรียน และทรัพย์สินของทางโรงเรียน

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

2.4 ไม่เป็นบุคคลที่ถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือที่ถูกละเว้นหรือเพิกถอนของรัฐบาล

เนื่องจากเป็นพื้นที่อาณาเขตการประปาผลการปฏิบัติงานของหน่วยงานด้านระบบบริหารการประปา การประปา
กำหนด ตามที่ประกาศเชิญชวนในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

2.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้จ้างงาน และได้แจ้งเวียนข้อให้เป็นผู้จ้างงานของหน่วยงาน
ของรัฐบาลในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่จ้างงานเป็นหน่วยงานจัดการ กรรมการผู้จัดการ
ผู้บริหาร ผู้มีส่วนได้เสียในกิจการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

2.7 เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลที่มีอาชีพขายพัสดุที่ระบวดราค่าอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

2.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกับผู้อื่น ข้อเสนอหรือขายอื่นที่ขายข้อเสนอให้แก่เทศบาลเมืองสระบุรี ภา
ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นคู่เจรจาการร่วมเป็นคู่ค้าขาย การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์

2.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอ
ได้ตกลงให้ละเอกสิทธิ์ และความคุ้มกันเหล่านั้น

2.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic
Government Procurement e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3. เงื่อนไขและข้อกำหนด

3.1 ข้อกำหนดทั่วไป

3.1.1 ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย จะต้องเป็นระบบที่สามารถทำงานบน Windows 2008
หรือดีกว่าได้โดยไม่มีปัญหา และการเชื่อมโยงกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย เข้ากับระบบสารสนเทศที่มีอยู่เดิมได้
เป็นอย่างดี ระบบสามารถทำการเชื่อมโยงระบบไปยังหน่วยงานต่างๆ ที่มีอยู่ได้เป็นอย่างดี โดยผ่านระบบเครือข่าย
(Network) ได้

3.1.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำพารามิเตอร์แบบตารางจัดทาสีกราฟที่ใช้ในการติดตั้งและการทำงาน รวมถึง
ตารางแสดงพารามิเตอร์ต่างๆ ของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย ให้เรียบร้อยสมบูรณ์ ตามรูปแบบและรายการ
ที่กำหนดไว้

3.1.3. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดครีเอตภาพพร้อมพืชมลายสัญญาณภาพ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดครีเอตภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานของเทศบาลเมืองสระบุรีตามที่กำหนด

3.1.4. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำ Outline Configuration Diagram ของระบบกล้องวงจรปิดชนิดครีเอตภาพ ให้ชัดเจน และต้องระบุไว้ในแต่ละหัวข้อว่ามีรายละเอียดแสดงอยู่ในส่วนใดของแผนผังติดตั้ง และต้องมีการเสนอวิธีการสอบได้ และต้องจัดทำรายละเอียดข้อเปรียบเทียบระหว่างคุณสมบัติทางเทคนิค และรายละเอียดอื่น ๆ ของผู้ยื่นข้อเสนอ กับรายละเอียด ของทางราชการ จัดตรงตามข้อกำหนด หรือแตกต่างไปจากข้อกำหนดอย่างไรบ้าง และหากผู้ยื่นข้อเสนอจัดทำในครบทุกข้อ จะถือว่าข้อที่ไม่ได้จัดทำคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดทางราชการ

3.1.5. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอตรงตามข้อกำหนดของสภาร่างประมวลราคาโดยครบถ้วน

3.1.6. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันการที่กระทำความเสียหายของระบบควบคุมกล้องวงจรปิด ตลอดงานประสิทธิภาพ ของอุปกรณ์ในการประมวลผลควรมีไม่น้อยกว่า 2 ปี นับจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

3.1.7. อุปกรณ์หลักของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ได้แก่ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดครีเอตภาพ เครื่อง คอมพิวเตอร์ (เครื่อง) อุปกรณ์สำหรับเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงาน ประมวลผล (เครื่อง) แสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้สิทธิในเครื่องหมายการค้าของบริษัทในกลุ่ม ประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา ยุโรป ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ หรือประเทศไทยเท่านั้น แต่อาจจะมีผลิตภัณฑ์อื่นภายใต้สิทธิในเครื่องหมายการค้าของบริษัทในกลุ่มประเทศดังกล่าวข้างต้น

3.2. การทำงานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดครีเอตภาพ

กล้องโทรทัศน์วงจรปิด จำนวน 82 ชุด จะติดตั้งภายในบริเวณ

1. โรงเรียนเทศบาล 1 (วัดทองนพพวง)	จำนวน 8 ชุด
2. โรงเรียนเทศบาล 2 (วัดศรีรัตนาราม)	จำนวน 8 ชุด
3. โรงเรียนเทศบาล 3 (วัดบ้านน้อย)	จำนวน 4 ชุด
4. โรงเรียนเทศบาล 4 (วัดบำรุงธรรม)	จำนวน 8 ชุด
5. โรงเรียนเทศบาล 5 (วัดดาวเรือง)	จำนวน 8 ชุด
6. โรงเรียนเทศบาล 6 (วัดเชิงเขา)	จำนวน 8 ชุด
7. โรงเรียนเทศบาล 7 (วัดแก่งขนุน)	จำนวน 8 ชุด
8. โรงเรียนเทศบาล 8 (วัดเจติยาราม)	จำนวน 8 ชุด
9. โรงเรียนเทศบาล 9 (วัดเขาสูง)	จำนวน 12 ชุด
10. โรงเรียนเทศบาล 10 (อนุกูลเทศบาลเมืองสระบุรี)	จำนวน 10 ชุด

โดยจะทำการติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดครีเอตภาพ พร้อมระบบควบคุม แล้วส่งภาพผ่านสายเคเบิลใยแก้ว (Fiber Optic) ไปยังศูนย์ควบคุมเทศบาลเมืองสระบุรีและสั่งการ เพื่อแสดงภาพปัจจุบัน (Real time) ในชุดต่าง ๆ ที่มีอยู่เดิม พร้อมกับส่ง ภาพไปให้เครื่องบันทึกที่มีอยู่เดิม ทำการจัดเก็บภาพไว้ในระบบข้อมูลของระบบเดิม โดยจะทำการเก็บภาพได้เป็นเวลาไม่น้อย กว่า 90 วัน เพื่อสามารถเล่นภาพย้อนกลับได้ในภายหลัง โดยกล้องใหม่ และระบบต้องสามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องซ่อมแซมระบบ โดยไม่กระทบกับการบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดครีเอตภาพเดิม และยังสามารถบันทึกภาพได้ตลอดเวลา ขณะทำการ ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดครีเอตภาพใหม่ตามหลัก โดยข้อมูลที่มีบันทึกไว้ก่อนหน้านี้ต้องไม่สูญหาย และยังสามารถ เรียกดูภาพจากระบบโทรทัศน์วงจรปิดชนิดครีเอตภาพของหน่วยงานอื่น เพื่อการเฝ้าระวังความปลอดภัย บังเกิดประสิทธิภาพ สูงสุด เป็นภาระยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยของเทศบาลเมืองสระบุรี โดยภาพรวมต่อไปในการเข้าถึงฐานข้อมูล ที่บันทึกภาพ และการนำภาพปัจจุบัน สามารถดึงระบบป้องกัน ผ่าน User Name และ Password และกำหนดสิทธิ์ในการ เข้าถึงภาพหรือกล้องที่ไม่อนุญาตได้

3.3 การพิจารณาทางเทคนิค

3.3.1 เทศบาลเมืองสระบุรี จะเป็นผู้พิจารณาคุณสมบัติเสนอ เฉพาะผู้ที่มีคุณสมบัติทางเทคนิค และผ่านข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณสมบัติเท่านั้น นอกจากนี้ เทศบาลเมืองสระบุรียังขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาคุณสมบัติของไฟฟ้าที่ผู้ยื่นข้อเสนอในการประกวดราคา ซึ่งคุณสมบัติอื่นนอกเหนือไปจากคุณสมบัติที่จำเป็น และคุณสมบัติที่ควรมี

3.3.2 ผู้ยื่นข้อเสนอมีหน้าที่แสดงเอกสารต่าง ๆ เพื่อยืนยันหรือแสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติต่างๆ ที่จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนด โดยเอกสารที่นำมาแสดงจะต้องเป็นเอกสารตัวจริง หรือเป็นเอกสารสำเนาที่เป็นทางการ สามารถเชื่อถือได้ และเป็นที่ยอมรับทั่วไป ซึ่งผู้ยื่นข้อเสนอมีหน้าที่จะต้องเปรียบเทียบกับข้อกำหนดที่เทศบาลฯ กำหนดในแต่ละข้อกับคุณสมบัติของ ตนเองและของอุปกรณ์ต่างๆ ที่เสนอ

3.4 ข้อกำหนดการติดตั้งระบบไฟฟ้าพลังงานจรปิดชนิดรถไฟฟ้า และอุปกรณ์ระบบต่างๆ

3.4.1 ข้อกำหนดการติดตั้งโดยทั่วไป

3.4.1.1 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาต้องเสนอแผนการติดตั้งระบบทั้งหมดตามที่ละเอียดซึ่งประกอบด้วยรายชื่อผู้รับผิดชอบโครงการ สถานที่ติดตั้ง หมายเลขโทรศัพท์ ขั้นตอนการติดตั้งอุปกรณ์ในระบบต่างๆ นับจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

3.4.1.2 ก่อนที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาจะเข้าดำเนินการใดๆ จะต้องทำหนังสือแจ้งให้เทศบาลฯ รับทราบก่อนเข้าดำเนินการอย่างน้อย 5 วันทำการ และจะต้องรอให้ได้รับการอนุมัติจากเทศบาลฯ จึงจะสามารถดำเนินการใดๆ ได้ ซึ่งหากผู้ชนะการประกวดราคาเข้าทำการติดตั้งระบบใดๆ โดยไม่ได้รับการอนุมัติจากเทศบาลฯ เทศบาลฯ มีสิทธิที่จะให้บริษัทเข้าดำเนินการรื้อถอนระบบต่างๆ ที่ได้ติดตั้งไปแล้ว โดยถือเป็นความผิด และความรับผิดชอบของฝ่ายผู้ประกวดราคา

3.4.1.3 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น เนื่องจากการติดตั้งอุปกรณ์หรือความเสียหายใดที่เกิดขึ้นเนื่องจากความบกพร่องของผู้ชนะการประกวดราคา ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้อยู่ในสภาพเดิมโดยเร็ว และยินยอมชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นในกับเทศบาลเมืองสระบุรี

3.4.1.4 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาต้องเป็นผู้จัดหาสาย หรืออุปกรณ์เพิ่มเติมอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับติดตั้งอุปกรณ์และระบบต่างๆ ที่ทางผู้ชนะการประมูลเสนอมาให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผู้ชนะการประมูลในการจัดหาอุปกรณ์ดังกล่าวโดยถือให้รวมอยู่ในราคาที่เสนอ

3.4.1.5 การติดตั้งระบบไฟฟ้าต้องเป็นไปตามมาตรฐานข้อกำหนดทางไฟฟ้า

3.4.1.6 มาตรฐานการติดตั้งกล่อง การเดินสายไฟฟ้า สายเคเบิลและสายสัญญาณนอกอาคารต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากล

3.4.1.7 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาต้องจัดฝึกอบรมให้กับบุคลากรของเทศบาล ในการใช้งานระบบไฟฟ้าพลังงานจรปิดที่เสนอ ความหลักเกณฑ์เทศบาลฯ ร่วมกับผู้ชนะการประกวดราคากำหนด

3.4.2 ข้อกำหนดการติดตั้งระบบกล้องวงจรปิดชนิดรถไฟฟ้า

3.4.2.1 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาต้องเป็นผู้ติดตั้งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดรถไฟฟ้า ตลอดงานจัดทาสถิตติดตั้งสายไฟ อุปกรณ์ต่างๆ จนทำให้กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดรถไฟฟ้าสามารถใช้งานได้

3.4.2.2 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคา จะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่มีคุณภาพดี เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ได้มาตรฐานอุตสาหกรรมเป็นที่ยอมรับทั่วไป ตลอดจนถึงช่างเทคนิคที่มีคุณภาพในการประกอบติดตั้งกล้องฯ รวมถึงการจ้างอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปด้วยความถูกต้องตามหลักวิชาการที่ดี

4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะและราคาผลงาน การติดตั้งกล้องวงจรปิด (เพิ่มเติม) ให้กับโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี ทั้ง 10 โรงเรียน จำนวน 1 ระบบ ประกอบด้วยกล้อง 82 ชุด ดังนี้

4.1 กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบหมุนมองทิศทางปรับตั้งกล้องอัตโนมัติ จำนวน 82 ชุด ราคากลางเป็นเงิน 4,756,000 บาท (สี่หมื่นเจ็ดแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยมีคุณสมบัติดังนี้

4.1.1 มีคุณสมบัติของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel

4.1.2 มี frame rate ไม่น้อยกว่า 50 ภาพต่อวินาที (frame per second) ที่ความละเอียดของภาพไม่น้อยกว่า 1,920 x 1,080 pixel หรือไม่น้อยกว่า 2,073,600 pixel

4.1.3 ใช้เทคโนโลยี IR Cut filter หรือ Infrared Cut-off Removable (ICR) สำหรับการบันทึกภาพได้ทั้งกลางวัน และกลางคืนโดยอัตโนมัติ

4.1.4 มีความไวแสงน้อยสุด ไม่น้อยกว่า 0.22 LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่ต่ำกว่า 0.04 LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)

4.1.5 มีขนาดตัวรับภาพ (Image Sensor) ไม่น้อยกว่า 1/3 นิ้ว

4.1.6 มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสตัวรับภาพกับความยาวโฟกัสสูงสุดไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร

4.1.7 สามารถตรวจสอบความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้

4.1.8 สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range หรือ Super Dynamic Range) ได้

4.1.9 สามารถส่งสัญญาณภาพ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย 2 แห่ง

4.1.10 ได้รับมาตรฐาน Onvif (Open Network Video Interface Forum)

4.1.11 สามารถส่งสัญญาณภาพได้ตามมาตรฐาน H.264 เป็นอย่างน้อย

4.1.12 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv4 และ IPv6 ได้

4.1.13 ตัวกล้องได้มาตรฐาน IP66 หรือติดตั้งอุปกรณ์กันน้ำสำหรับหุ้มกล้อง (Housing) ที่ได้มาตรฐาน IP66 หรือดีกว่า

4.1.14 สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10°C ถึง 50°C เป็นอย่างน้อย

4.1.15 มีช่องเชื่อมต่อโครงข่ายเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100 Base-T หรือดีกว่า และสนับสนุนพลังงานได้ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af หรือ IEEE 802.3at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้

4.1.16 สามารถใช้งานกับมาตรฐาน HTTP, HTTPS, "NTP หรือ SNTP", SNMP, RTSP, IEEE802.IX ได้เป็นอย่างน้อย

4.1.17 มีช่องสำหรับบันทึกข้อมูลลงหน่วยความจำแบบ SD Card หรือ MicroSD Card หรือ Mini SD Card

4.1.18 ต้องมี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต

4.1.19 มีระบบการแสดงผลภาพแบบ Progressive หรือดีกว่า

4.1.20 มีระบบการชดเชยแสง BLC (Back Light Compensation)

4.1.21 มีระบบปรับลดสัญญาณรบกวนของภาพในขณะที่มีแสงสว่างน้อย (Noise Reduction)

4.1.22 มีระบบปิดภาพเป็นความลับ (Privacy Zone) โดยจะไม่แสดงใบหน้า ซึ่งผู้ใช้สามารถกำหนดตำแหน่งที่ต้องการปิดได้ไม่น้อยกว่า 5 ตัวอักษร

4.1.23 มีระบบควบคุมอัตราความขยายของสัญญาณภาพ (Gain Control)

4.1.24 มีระบบ

4.1.24 มีระบบควบคุมความสมดุลของแสงสีขาว (White Balance)

4.1.25 สามารถตั้งค่า Shutter Speed ได้

4.1.26 มีข้อต่อสัญญาณเสียงเข้าไม่น้อยกว่า 1 ช่องสัญญาณ

4.1.27 รองรับการถ่ายภาพที่ตัวกล้องได้ไม่น้อยกว่า 6 ผู้ใช้งานพร้อมกัน

4.1.28 ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน

4.1.29 ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

4.1.30 ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ

4.1.31 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือการสำรองอะไหล่เวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ออกจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือ

ตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทยหรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงพร้อมกับการเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาผลการประกวด

4.1.32 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงพร้อมกับการเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

4.2 โปรแกรมไลเซนส์แต่ละกล้อง (Camera License) จำนวน 82 ชุด ราคาคิดลงเป็นเงิน 533,000 บาท (ห้าแสนสามหมื่นสามพันบาทถ้วน) โดยมีคุณสมบัติดังนี้

4.2.1 คุณสมบัติทั่วไป

4.2.1.1 เป็นระบบเปิดที่สามารถทำงานกับกล้อง IP Camera ได้ไม่น้อยกว่า 80 ยี่ห้อและรองรับการถ่ายแบบบันทึก DVR ได้ไม่น้อยกว่า 4 ยี่ห้อ

4.2.1.2 รองรับการทำงานหลายโปรแกรม เช่น กล้องวงจรปิด, เครื่องบันทึกภาพ และเครื่องดูภาพถ่ายพร้อมต่อกับระบบได้ไม่จำกัดจำนวน

4.2.1.3 รองรับการทำงานในรูปแบบ Multi-Site Multi-Server ได้ไม่จำกัดจำนวน และรองรับการบันทึกในฮาร์ดไดรฟ์ภายนอกต่อเครื่องบันทึก โดยขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของเครื่องบันทึกภาพ

4.2.1.4 รองรับการทำงานมาตรฐาน ONVIF และ PSIA

4.2.2 การบันทึกภาพ (Record)

4.2.2.1 มีมาตรฐานการบีบอัดภาพแบบ MJPEG, MPEG-4, H.264 หรือดีกว่า

4.2.2.2 สามารถเลือกบันทึกภาพจากแต่ละกล้องด้วยชนิดภาพ และอัตราส่วนการบันทึกแตกต่างกันได้

4.2.2.3 สามารถบันทึกภาพพร้อมอัตรา 1 - 30 ภาพ ต่อวินาที ต่อกล้อง

4.2.2.4 สามารถตั้งเวลาในการบันทึกภาพ หรือบันทึกภาพเมื่อเกิดการเคลื่อนไหวได้

4.2.2.5 สามารถกำหนดค่า Motion Sensitivity ในการตรวจจับการเคลื่อนไหว และสามารถกำหนดค่าการตรวจจับความเคลื่อนไหวของแต่ละช่องสัญญาณแตกต่างกันได้

4.2.2.6 สามารถกำหนดระยะเวลาในการบันทึกก่อนและหลัง (Pre/Post Alarm) ตรวจพบความเคลื่อนไหวได้

4.2.3 การแสดงภาพบนบันทึก (Playback)

4.2.3.1 สามารถแสดงภาพบนบันทึกได้ 1-100 ภาพพร้อมเลือกแบบจอภาพเดียว

4.2.3.2 สามารถแสดงภาพจากเครื่องบันทึกภาพต่างเครื่องได้พร้อมกันไม่น้อยกว่า 4 ช่อง

4.2.3.3 สามารถค้นหาภาพโดยการกำหนดกล้องย้อนกลับได้

4.2.3.4 สามารถถ่ายโอนภาพที่บันทึกไว้แล้วลงในแผ่น DVD หรือ Flash Drive และนำไปเปิดดูจากเครื่องคอมพิวเตอร์อื่นๆ ได้

4.2.3.5 สามารถเปลี่ยนความเร็วในการ Playback ทั้งแบบ forward และ reverse ได้

4.2.3.6 สามารถรับกับโปรแกรมบริหารและจัดการบันทึกได้เป็นอย่างดี

4.2.4 ผู้ขายหรือเสนอจะต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงพร้อมกับการเสนอราคา ทั้งระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

4.3 โปรแกรมบันทึกเหตุการณ์บนกล้องกล้อง จำนวน 1 ชุด ราคา kalkulaset 495,000 บาท (สี่แสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) โดยมีคุณสมบัติดังนี้

โปรแกรมบริหารและจัดการบันทึกภาพกล้องวงจรปิดที่มีเสนอราคารับเสนอมา จะต้องทำงานร่วมกับโปรแกรมบริหารและจัดการบันทึกภาพเดิมได้อย่างไม่มีปัญหา

4.3.1 การจัดการระบบ (Management)

4.3.1.1 เป็นระบบเปิดที่สามารถทำงานกับกล้อง IP Camera ได้ไม่น้อยกว่า 80 กล้องและรองรับการทำงานร่วมกับ DVR ได้ไม่น้อยกว่า 4 ชุด

4.3.1.2 ระบบสามารถจัดการอุปกรณ์ต่างๆ จากศูนย์กลาง ที่เชื่อมต่อกับระบบกล้องวงจรปิด เพื่อแสดงผลภาพจากกล้องวงจรปิด และแผนที่แสดงตำแหน่งอุปกรณ์ที่มีสัญญาณแจ้งเตือนได้เป็นอย่างดี

4.3.1.3 รองรับการทำงานอุปกรณ์ เช่น กล้องวงจรปิด, เครื่องบันทึกภาพ และเครื่องอื่นๆ ที่เชื่อมต่อกับระบบได้ไม่จำกัด

4.3.1.4 รองรับทำงานร่วมกับระบบอื่น ๆ เช่น IP Camera, NVR, Access Control, Video Content Analytics, Network I/O module เป็นต้น เพื่อรองรับในกรณีที่เชื่อมต่อกับระบบต่างๆ

4.3.1.5 มีระบบ Network Monitoring สำหรับอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เชื่อมโยงในเครือข่ายระบบรักษาความปลอดภัย ซึ่งถ้าอุปกรณ์ใดไม่สามารถเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายระบบรักษาความปลอดภัย ระบบจะต้องมีแจ้งเตือน

4.3.1.6 สามารถจัดเก็บเหตุการณ์ (Event Log) จากระบบได้

4.3.1.7 รองรับการทำงานในรูปแบบ Multi-Site Multi-Server ได้

4.3.2 การควบคุมกล้องแบบ PTZ (PTZ Camera Control)

4.3.2.1 สามารถควบคุมการหมุนซ้าย - ขวา, ขึ้น - ลง และการซูมภาพได้

4.3.2.2 สามารถกำหนด preset ให้แก่กล้องวงจรปิดได้

4.3.3 การจัดการสัญญาณแจ้งเตือน (Alarm)

4.3.3.1 เมื่อเกิดสัญญาณแจ้งเตือนระบบสามารถแจ้งเตือน ผ่านสัญญาณเตือน (เช่น Siren) หรือสัญญาณเสียงจากเครื่องคอมพิวเตอร์

4.3.3.2 ระบบสามารถแจ้งเตือนผ่าน Email หรือ SMS ได้

4.3.3.3 ระบบสามารถกำหนดได้ว่าเมื่อเกิดเหตุการณ์ใดขึ้น ในจอภาพใดๆ ในระบบแสดงภาพแผนที่ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้

4.3.3.4 สามารถแสดงสัญญาณแจ้งเตือนในรูปแบบ แดงสว่างบนหน้าจอ หรือ Camera Queue หรือ Map Queue หรือ Camera Popup หรือ Map Popup เมื่อเกิดเหตุการณ์ต่อไปนี้ เช่น Alarm หรือ Motion detection หรือ Record and Camera failure หรือ Input active เป็นต้น

4.3.4 การจัดการผู้ใช้งาน (User Management)

4.3.4.1 สามารถกำหนดสิทธิ์ในการใช้งานของผู้ใช้แต่ละคนให้แตกต่างกันได้

4.3.4.2 มีระบบตรวจสอบผู้ใช้ และสิทธิ์ของผู้ใช้ด้วยชื่อผู้ใช้และรหัสผ่าน

4.3.5 ผู้บันทึกเสนอขายต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงพร้อมกับการเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

4.4 โปรแกรมบริหารจัดการภาพ จำนวน 1 ชุด ราคาต่อเครื่องเป็นเงิน 650,000 บาท (หกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยมีคุณสมบัติดังนี้

4.4.1 รองรับมาตรฐานการบีบอัดภาพแบบ MJPEG, MPEG-4, H.264 หรือดีกว่า

4.4.2 สามารถเลือกแสดงภาพกล้องจากแต่ละอุปกรณ์บนหน้าจอพร้อมกันหลายเครื่องบนหน้าจอภาพในเวลาเดียวกัน

4.4.3 สามารถแสดงภาพปัจจุบันได้ 1-100 กล้อง ต่อจอภาพ และสามารถแสดงภาพจากเครื่องบันทึกทางเครื่องบันทึกจอเดียวกันได้

4.4.4 มีรูปแบบการทำงานในลักษณะ Multi-level maps ซึ่งผู้ใช้สามารถคลิกที่ Icon ของกล้องใน map และสามารถเปิดหน้าต่างกล้องได้

4.4.5 ระบบเมนูที่สามารถที่จะแสดง Icon และทำงานร่วมกับอุปกรณ์ดังต่อไปนี้ เช่น กล้องวงจรปิด Input/output ของกล้องวงจรปิด, เมาส์, View หรือ Remote PC เป็นต้น

4.4.6 สามารถแสดงสัญญาณแจ้งเตือนได้โดยการดับขึ้นของเมนู

4.4.7 สามารถแสดงภาพแบบ Camera Sequence หรือ Carousel ในหน้าจอได้, บนจอภาพได้

4.4.8 สามารถขยายภาพแบบ Digital Zoom ได้ทั้งภาพปัจจุบัน และภาพที่บันทึก

4.4.9 รองรับการเล่น SOP (Standard Operation Procedure) เพื่อบอกผู้ใช้งานว่า ขั้นตอนการหรืออุปกรณ์บางตัว จะต้องปฏิบัติขั้นตอนอย่างไร

4.4.10 ผู้บันทึกเสนอขายต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงพร้อมกับการเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

4.5 อุปกรณ์สำหรับจัดเก็บข้อมูล แบบภายนอก (External Storage) จำนวน 2 ชุด ราคาต่อเครื่องเป็นเงิน 1,140,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) โดยมีคุณสมบัติดังนี้

4.5.1 เป็นอุปกรณ์ที่ทำหน้าที่จัดเก็บข้อมูลแบบภายนอก (External Storage) ซึ่งสามารถทำงานในระบบ SAN หรือ DAS หรือดีกว่าได้

4.5.2 มีส่วนควบคุมฮาร์ดแวร์ (Controller) แบบ Dual Controller

4.5.3 มี Port แบบ 6Gb SAS ไม่น้อยกว่า 2 Port ต่อ Controller

4.5.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือ SAS หรือดีกว่า ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 6 TB และมีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 7,200 รอบ ต่อวินาที จำนวนไม่น้อยกว่า 12 หน่วย

4.5.5 สามารถติดตั้ง Hard Disk ได้สูงสุด 12 หน่วย

4.5.6 สามารถทำงานแบบ Raid ได้น้อยกว่า Raid 0, 1, 5

4.5.7 เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ติดตั้งอยู่ที่เทศบาลเมืองสระบุรี

เมืองสระบุรี

4.5.8 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือการรับรองอะไหล่เดิมไม่น้อยกว่า 5 ปี ออกจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทยหรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงพร้อมกับการเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

4.5.9 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงพร้อมกับการเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

4.6 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน 1 ชุด ราคาตลาดเป็นเงิน 350,000 บาท (สามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยมีคุณสมบัติดังนี้

4.6.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 12 แกนหลัก (12 core) หรือดีกว่า สำหรับคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โดยเฉพาะ และมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 2.1 GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย

4.6.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการทำงานแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า 16 MB

4.6.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด ECC DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 32 GB

4.6.4 ระบบสแนกการทำงาน RAID ได้น้อยกว่า RAID 0, 1, 5

4.6.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SCSI หรือ SAS ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 10,000 รอบต่อวินาที หรือชนิด Solid State Drive หรือดีกว่า และมีความจุไม่น้อยกว่า 450 GB จำนวนไม่น้อยกว่า 4 หน่วย

4.6.6 มี DVD-ROM หรือดีกว่า แบบติดตั้งภายใน (Internal) หรือภายนอก (External) จำนวน 1 หน่วย

4.6.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

4.6.8 มีจอแสดงผลภาพขนาดไม่น้อยกว่า 17 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

4.6.9 มี Power Supply แบบ Redundant หรือ Hot Swap จำนวน 2 หน่วย

4.6.10 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือการรับรองอะไหล่เดิมไม่น้อยกว่า 5 ปี ออกจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทยหรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงพร้อมกับการเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประโยชน์ในการบริการหลังการขาย

4.6.11 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงพร้อมกับการเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

4.7 เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ 2 (จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว) จำนวน 5 ชุด ราคาสูงไม่เกิน 150,000 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยประกอบด้วยดังนี้

4.7.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 6 แกนหลัก (6 core) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกา ที่ไม่น้อยกว่า 3.0 GHz และมีเทคโนโลยีเพิ่มสัญญาณกราฟิกได้ในกรณีที่ต้องการใช้ความสามารถในการประมวลผลสูง จำนวน 1 หน่วย

4.7.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกัน ขนาดไม่น้อยกว่า 12 MB

4.7.3 มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณสมบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

- 1) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
- 2) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนหน่วยประมวลผลกลาง แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้งานได้ทั้งหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB หรือ
- 3) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพที่มีความสามารถในการใช้งานหน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB

4.7.4 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า 8 GB

4.7.5 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 TB หรือ ชนิด Solid State Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 480 GB จำนวน 1 หน่วย

4.7.6 มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน 1 หน่วย

4.7.7 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

4.7.8 มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ USB 2.0 หรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

4.7.9 ตัวเครื่องออกแบบให้สามารถถอดประกอบ ฝาเครื่อง ซีตรอม และ ฮาร์ดดิสก์ ได้โดยไม่ต้องไขน็อต ในกรณี (Tool-less chassis)

4.7.10 มีแท็กบริการประจำเครื่อง (Service Tag) ติดที่เครื่องอย่างชัดเจนบนฉลากโรงงาน และสามารถตรวจสอบหมายเลขประจำเครื่องผ่านทางระบบ Internet

4.7.11 มีการป้องกันการเปิดฝาเครื่องโดยมีตัวยับยั้งการถอดแนบเป็นห่วง และ แบบ Chassis lock

4.7.12 มีแป้นพิมพ์แถมมา

4.7.13 มีจอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 19 นิ้ว จำนวน 1 หน่วย

4.7.14 มีใบข้อเสนอต้องมีหนังสือการรับรองระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี จอภาพสีแท้ของผลิตภัณฑ์ หรือ ตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย แสดงพร้อมกับการเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการการขาย

4.7.15 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่าย แสดงพร้อมกับการเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

4.8 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก แบบลิขสิทธิ์การใช้งาน ประเภทติดฉลากโรงงาน (OEM) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 5 ชุด ราคาสูงไม่เกิน 19,000 บาท (หนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

4.9 อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) 4 ช่อง 2 SFP Fiber จำนวน 15 ชุด ราคา کالا
เป็นเงิน 247,500 บาท (สองแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

4.9.1 เป็นอุปกรณ์แปลงสัญญาณ 10/100/1000 Base-TX, (PoE 4 Port RJ45) เป็น 1000 Base-
TX 2 SFP Slot, LC Connector หรือดีกว่า

4.9.2 มีรองรับ Module transceiver SFP port ที่สามารถแปลงสัญญาณสายใยแก้วนำแสงชนิด
Single Mode 9/125 um ระยะทางไม่น้อยกว่า 10 กิโลเมตร

4.9.3 สามารถรองรับการส่งสัญญาณแบบ PoE ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af ได้

4.9.4 สามารถรองรับ switching capacity ได้ไม่น้อยกว่า 26 Gbps ได้ หรือดีกว่า

4.9.5 สามารถรองรับ address database size ไม่น้อยกว่า 16K หรือดีกว่า

4.9.6 สามารถรองรับช่องสัญญาณ fiber optic ชนิด Mini GBIC SFP Slot ได้ถึง 2 ช่อง หรือดีกว่า

4.9.7 สามารถรองรับการทำงานแบบ flow control และ MDI/MDIX ได้ หรือดีกว่า

4.9.8 สามารถรองรับการใช้กระแสไฟฟ้า DC 12-58 V ได้ หรือดีกว่า

4.9.9 รองรับระบบ Anti-Static ระหว่าง 8KV ถึง 15KV หรือดีกว่า

4.9.10 สามารถทำงานที่อุณหภูมิ (operating temperature): 0 องศาเซลเซียส ถึง 35 องศาเซลเซียส
หรือดีกว่า

4.9.11 อุปกรณ์ต้องผลิตตรงตามมาตรฐาน FCC และ CE Mark เป็นอย่างน้อย หรือดีกว่า

4.9.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลหรือจะใช้เวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ออกจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือ
ตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการ
เป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงพร้อมกับการเสนอราคา พิจารณารับจัดซื้อจัดจ้างครั้งต่อไปด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประโยชน์ในการ
บริหารการงาน

4.9.13 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นเจ้าของบริษัทผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับ
การแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงพร้อมกับการเสนอ
ราคา พิจารณารับจัดซื้อจัดจ้างครั้งต่อไปด้วยอิเล็กทรอนิกส์

4.10 อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ PoE (PoE L2 Switch) 8 ช่อง 2 SFP Fiber จำนวน 3 ชุด ราคา کالا
เป็นเงิน 67,500 บาท (หกหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

4.10.1 เป็นอุปกรณ์แปลงสัญญาณ 10/100/1000 Base-TX, (PoE 8 Port RJ45) เป็น 1000 Base-
TX 2 SFP Slot, LC Connector หรือดีกว่า

4.10.2 มีรองรับ Module transceiver SFP port ที่สามารถแปลงสัญญาณสายใยแก้วนำแสงชนิด
Single Mode 9/125 um ระยะทางไม่น้อยกว่า 10 กิโลเมตร

4.10.3 สามารถรองรับการส่งสัญญาณแบบ PoE ตามมาตรฐาน IEEE 802.3af ได้

4.10.4 สามารถรองรับ switching capacity ได้ไม่น้อยกว่า 26 Gbps ได้ หรือดีกว่า

4.10.5 สามารถรองรับ forwarding rate ได้ไม่น้อยกว่า 19 Mpps

4.10.6 สามารถรองรับ address database size ไม่น้อยกว่า 16K หรือดีกว่า

4.10.7 สามารถรองรับช่องสัญญาณ fiber optic ชนิด Mini GBIC SFP Slot ได้ถึง 2 ช่อง หรือดีกว่า

4.10.8 สามารถรองรับการทำงานแบบ flow control และ MDI/MDIX ได้ หรือดีกว่า

4.10.9 สามารถรองรับการใช้กระแสไฟฟ้า DC 12-58 V ได้ หรือดีกว่า

4.10.10 รองรับระบบ Anti-Static ระหว่าง 8KV ถึง 15KV หรือดีกว่า

4.10.11 สามารถทำงานที่อุณหภูมิ (operating temperature) : -40 องศาเซลเซียส ถึง 85 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

4.10.12 อุปกรณ์ต้องผลิตตรงตามมาตรฐาน FCC และ CE-Mark เป็นอย่างน้อย หรือดีกว่า

4.10.13 ผู้ขายเสนอต้องมีหนังสือการรับประกันสินค้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี ออกจากโรงงานผู้ผลิตสินค้า หรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงพร้อมกับการเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาหลังการขาย

4.10.14 ผู้ขายเสนอจะต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงพร้อมกับการเสนอราคา ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

4.11 อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L3-Switch) 24 ช่อง จำนวน 1 ชุด ราคาไม่เกิน 120,000 บาท โดยมีคุณสมบัติดังนี้

4.11.1 มีคุณสมบัติการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 3 ของ OSI Model

4.11.2 สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) RIPv2, OSPF ได้เป็นอย่างดี

4.11.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 10/100/1000 Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 24 ช่อง

4.11.4 มีช่องสำหรับรองรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ 1/10 Gbps (SEP/SEP+) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

4.11.5 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานของเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

4.11.6 รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 16,000 Mac Address

4.11.7 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser ได้

4.11.8 สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ SysLog ได้เป็นอย่างดี

4.11.9 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้

4.12 เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด 1.kVA จำนวน 8 ชุด ราคาไม่เกิน 46,400 บาท (สี่หมื่นหกพันสี่ร้อยบาทถ้วน) โดยมีคุณสมบัติดังนี้

4.12.1 มีกำลังไฟฟ้าด้านอินพุตไม่น้อยกว่า 1 kVA (600 Watts)

4.12.2 สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 15 นาที

4.12.3 ประเภทของ UPS ต้องเป็นระบบ Line Interactive หรือดีกว่า

4.12.4 มีคุณสมบัติด้าน Input ดังนี้

4.12.4.1 แรงดันไฟฟ้าขาเข้า 220 V $\pm$ 25 % หรือดีกว่า

4.12.4.2 ความถี่ไฟฟ้าขาเข้า 50 Hz $\pm$ 10 % หรือดีกว่า

4.12.5 มีคุณสมบัติด้าน Output ดังนี้

4.12.5.1 แรงดันไฟฟ้าขาออก 220 V $\pm$ 10 % หรือดีกว่า

4.12.5.2 ความถี่ไฟฟ้าขาออก 50 Hz $\pm$ 0.1 % หรือดีกว่า

4.12.6 มีพยานสำหรับเปลี่ยนสายโทรศัพท์ หรือสายเคเบิล เพื่อป้องกันแรงดันไฟฟ้ากระชากสูง

4.12.7 เป็นผลิตภัณฑ์ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก.1291 เล่ม 1-2553;1291 เล่ม 2-2553 และ 1291 เล่ม 3-2555 พร้อมแนบเอกสารแสดง

4.12.8 ผลิตภัณฑ์ต้องได้รับมาตรฐาน ได้รับมาตรฐาน ISO 14001 : 2015 และ ISO 9001 : 2015 จากคณะกรรมการแห่งชาติว่าด้วยการรับรองระบบงาน (NAC) ที่ครอบคลุมถึง การผลิต การออกแบบ ขาย และ การบริการ (Service) ระบุในเอกสารอย่างชัดเจน พร้อมเอกสารยืนยัน

4.12.9 ผู้ยื่นข้อเสนอมustต้องมีหนังสือการรับรองระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงหรือกับการเสนอราคา ทงระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประโยชน์ในการบริหารหลังการขาย

4.12.10 ผู้ยื่นข้อเสนอมustต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงหรือกับการเสนอราคา ทงระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

4.13 โทรทัศน์ แอลอีดี (LED TV) แบบ Smart TV ขนาด 32 นิ้ว จำนวน 5 ชุด ราคาากลางเป็นเงิน 43,000 บาท (สี่หมื่นสามพันบาทถ้วน) โดยมีคุณสมบัติดังนี้

4.13.1 ระดับความละเอียด เป็นความละเอียดของจอภาพ (Resolution) 1366x768 พิกเซล

4.13.2 ขนาดที่ภาพแสดงเป็นขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว

4.13.3 แสดงภาพด้วยหลอดพลาสมา แบบ LED Backlight

4.13.4 สามารถเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตได้ (Smart TV)

4.13.5 ช่องต่อ HDMI ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง เพื่อการเชื่อมต่อสัญญาณภาพและเสียง

4.13.6 ช่องต่อ USB ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง รองรับไฟล์ภาพ เพลง และภาพยนตร์

4.13.7 มีตัวรับสัญญาณดิจิทัล (Digital) ในตัว

4.14 ตู้ไฟสาย Fiber Optic 9U หรือพัฒนารูปแบบ จำนวน 8 ชุด ราคากลางเป็นเงิน 60,000 บาท (หกหมื่นบาทถ้วน) โดยมีคุณสมบัติดังนี้

4.14.1 เป็นตู้เก็บอุปกรณ์มาตรฐาน ขนาด 19" สูงไม่น้อยกว่า 9U

4.14.2 มีขนาดเหมาะสมกับอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบ

4.14.3 ทำด้วยวัสดุที่เป็นเหล็กเคลือบสีอย่างดี ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทนทาน

4.14.4 มีประตูและสามารถล็อกได้และปิดลมระบายอากาศหรือ

4.14.5 มีระบบไฟฟ้าที่ปลอดภัยต่อการใช้งานในระบบ

4.15 สายมีสัญญาณ UTP Cat 6 สำหรับภายในอาคาร จำนวน 6,500 เมตร ราคากลางเป็นเงิน 130,000 บาท (หนึ่งแสนสามหมื่นบาทถ้วน) โดยมีคุณสมบัติดังนี้

4.15.1 เป็นสายทองแดงสี่เกลียวชนิด 4 คู่สาย ขนาด 23 AWG

4.15.2 ฉนวนหุ้มตัวนำเป็นแบบ (Insulation dia.) HDPE และมีความหนา 1.03 มิลลิเมตร หรือดีกว่า

4.15.3 ฉนวนหุ้มเปลือกนอกเป็นแบบ (Jacket) FR-PVC และเป็ชนิด CM Rate U1

4.15.4 มีฉนวนกลาง

4.15.4 มีแกนกลางสำหรับแบ่งช่องสัญญาณในการใช้งาน (Separator) เป็นชนิด FRPE Isolator Separator

4.15.5 เป็นสายสัญญาณที่มีความถี่ในการส่งสัญญาณที่ 600MHz หรือดีกว่า

4.15.6 เป็นสายทองแดงที่เคลือบด้วยการฉนวนตามมาตรฐาน ANSI/TIA/EIA-568 B.2-1 Category 6

และ ISO/IEC 11801 Class E, UL CMP Rate เป็นอย่างน้อย

4.15.7 เป็นสายทองแดงที่เคลือบด้วยการฉนวนตามมาตรฐาน ANSI/TIA/EIA-568 B.2-1 Category 6 หรือดีกว่า ซึ่งต้องมีค่าดังต่อไปนี้

- มีค่า Attenuation (dB) ไม่เกิน 32.8 dB ที่ 250 Mhz
- มีค่า Next (dB) ไม่น้อยกว่า 41.6 dB ที่ 250 Mhz
- มีค่า PSNEXT (dB) ไม่น้อยกว่า 39.5 dB ที่ 250 Mhz
- มีค่า Return Loss (dB) ไม่น้อยกว่า 17.4 dB ที่ 250 Mhz
- มีค่า ELFEXT (dB) ไม่น้อยกว่า 20.5 dB ที่ 250 Mhz
- มีค่า PSELFEXT (dB) ไม่น้อยกว่า 17.6 dB ที่ 250 Mhz

4.15.8 มีขนาดของเส้นผ่าศูนย์กลางของตัวนำเป็นขนาด (Conductor Dimension) 0.57 มิลลิเมตร หรือดีกว่า

4.15.9 มีขนาดของเส้นผ่าศูนย์กลางของสายเป็นขนาด (Cable Dimension) 6.6 มิลลิเมตร หรือดีกว่า

4.15.10 มี Rip Cord เพื่อช่วยในการดึงสาย

4.15.11 มีความหนาของเปลือก (Sheath Thickness) ไม่น้อยกว่า 0.55mm เพื่อความคงทนต่อการใช้งาน

4.15.12 สามารถทนแรงดึงได้ไม่น้อยกว่า 110N (CM Rate)

4.15.13 มีค่าในการบิดเกลียวสายไม่น้อยกว่าค่าดังนี้

4.15.13.1 Twisting Pair Lay Length < 38mm

4.15.13.2 Labling Lay Length < 120mm

4.15.14 คุณสมบัติของสายสามารถทนอุณหภูมิได้

- Operation Temperature -20 องศาเซลเซียส และที่ 60 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

- Storage Temperature -20 องศาเซลเซียส และที่ 80 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

4.15.15 มีคุณสมบัติของสายทางไฟฟ้าดังนี้

- Conductor resistance < 8.2 ohm/100m

- Insulation resistance > 5000M-Ohm-Km (DC500V Charged 1Min)

- Voltage endurance : DC 1500V/min หรือดีกว่า

- Mutual capacitance < 5.6 nF/100m หรือดีกว่า

- DC resistance @ 20 C : 66.5 Ohm/Km, Max หรือดีกว่า

- DC resistance unbalance : 5.0% หรือดีกว่า

- Characteristic impedance (1-250MHz) : 100 ohm - 15 ohm หรือดีกว่า

- Delay Skew : 40ns/100m หรือดีกว่า

- Propagation Delay : 536ns/100m @ 250MHz หรือดีกว่า

- Rating Temp. Voltage : 75 C, 300 Volts หรือดีกว่า

4.15.16 ผู้ขายเสนอจะต้องเป็นเจ้าของบริษัทผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้ง

จากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงพร้อมกับการเสนอราคา พงษ์ระบ

ณ ห้องประชุม อาคาร 3 ชั้น 3 อาคาร 3 ชั้น

4.16 สายนำสัญญาณ Fiber Optic 12 Core SM สำหรับงานนอกอาคาร จำนวน 2,500 เมตร ราคาถ่วงเป็นเงิน 190,000 บาท (หนึ่งแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะดังนี้

4.16.1 มีขนาดของแกนสายใยแก้วนำแสง/ขนาดไม่น้อยกว่า 12 แกน (Core) สายใยแก้วนำแสง จะต้องเป็นแบบ ชนิด Single-mode และ ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน ITU Recommendation G.652.D หรือดีกว่า

4.16.2 เป็นสายเคเบิลสำหรับเดินภายนอกอาคาร บนเสาไฟฟ้า ชนิด ADSS (All Dielectric Self-Supporting) โดย เคเบิลเป็นสายที่เป็นใยแก้วภายใน

4.16.3 มีเปลือกด้านนอก (Jacket) ที่ทำจากวัสดุเป็นชนิด High density black Polyethylene (HDPE) หรือ ดีกว่า และ มีความหนาของเปลือกนอก (Jacket Thickness) ไม่น้อยกว่า 1.6 มิลลิเมตร

4.16.4 ภายในโครงสร้างของสาย เป็นชนิด Loose Tube ผลิตจาก PBT (polybutylene terephthalate) และ ภายใน Loose Tube มีสารชนิดที่เป็น Thymotropic jelly Compound อยู่ภายใน เพื่อป้องกันความร้อนจากภายนอก

4.16.5 ภายในโครงสร้างสายจะต้องมี Loose tube อย่างน้อย 5 ท่อ เพื่อใส่และรองรับสายใยแก้วนำแสงได้ โดยมีขนาดของ Loose tube ไม่น้อยกว่า 2.0 มิลลิเมตร หรือดีกว่า และต้องผลิตขึ้นตามมาตรฐานของ Loose tube เป็น EIA/TIA 598A

4.16.6 ภายในโครงสร้างสายจะต้องมีส่วนที่เสริมแรงตรงกลางของสาย (Central strength member) ที่ผลิตมาจาก FRP ซึ่งมีขนาดไม่น้อย 1.6 มิลลิเมตร

4.16.7 ภายในโครงสร้างของสายจะต้องมี Water blocking element ที่ประกอบด้วย Water blocking tape และ Water Swellable yarn อยู่ภายในสาย เพื่อป้องกันความชื้น

4.16.8 ภายในโครงสร้างสายจะต้องมีส่วนที่เสริมแรงดึง (Strength member) ระหว่างการติดตั้ง โดยผลิตมาจาก Aramid yarn เพื่อป้องกันความเสียหายของสายใยแก้วนำแสงภายใน

4.16.9 ภายในโครงสร้างของสายจะต้องมี Ripcord 1 เส้น ที่ผลิตจากวัสดุเป็น Polyester cords หรือ Plastic thread เพื่อใช้ในการแยกเปลือกของสาย Jacket ด้านนอก

4.16.10 หัวสายเคเบิลจะต้องสามารถรองรับแรงดึง (Tensile load) ได้ไม่น้อยกว่า 4000N หรือดีกว่า ตามมาตรฐาน IEC 60794-1-2-E1

4.16.11 สูญเสียการนำแสง Attenuation ไม่นเกิน 0.36 dB/km ที่ความยาวคลื่น 1310 nm และ ไม่นเกิน 0.22 dB/km ที่ความยาวคลื่น 1550 nm. หรือดีกว่า

4.16.12 มีค่า temperature Operation ไม่น้อยกว่า -10 to 70 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

4.16.13 หัวสายเคเบิลที่นำเสนองจะต้องได้รับมาตรฐานนอก 2166-2548 เป็นอย่างน้อย

4.16.14 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับ การแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายหลักในประเทศไทย โดยมีเอกสารรับรองการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงพร้อมกับใบเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

4.17 สาย THW-2.5 สแตนเลส สำหรับภายในอาคาร จำนวน 4,500 เมตร ราคาถ่วงเป็นเงิน 36,000 บาท (สามหมื่นหกพันบาทถ้วน)

4.18 ทองพรีซ์ ขนาด 20 มิล สำหรับ จำนวน 2,000 เมตร ราคาถ่วงเป็นเงิน 34,000 บาท (สามหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

4.19 ทองพรีซ์ ขนาด 25 มิล สำหรับ จำนวน 1,000 เมตร ราคาถ่วงเป็นเงิน 26,000 บาท (สองหมื่นหกพันบาทถ้วน)

4.20. ท่อพีวีซี ขนาด 32 มิลลิเมตร จำนวน 500 เมตร ราคาตลาดเป็นเงิน 22,500 บาท (สองหมื่นสองพันห้าร้อยบาทถ้วน)

4.21. อุปกรณ์การติดตั้ง หนึ่งปลั๊กกันน้ำ, ห่อฉนวนกันน้ำ, คอนกรีตอุดรอยแตก, ปลั๊กไฟ, เครื่องใช้ LC duplex, หัว RJ45, บล็อกพลาสติกกันน้ำ, บล็อกพลาสติก, เหล็กพลาสติกวาง, ท่อต่อตรง, รอกสามทาง, 4090, บล็อกกลอง, สกรูชนิด, ผ้าไทย, Connector, Patch cord, Pigtail, Spice tray, Plug Boot ฯลฯ จำนวน 1 รายการ ราคาตลาดเป็นเงิน 280,000 บาท (สองแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

4.22. ค่าแรงเดินท่อร้อยสายติดตั้งระบบอุปกรณ์กล้องและเชื่อมต่อสายสัญญาณ Fiber Optic จำนวน 1 งาน ราคาตลาดเป็นเงิน 400,000 บาท (สี่แสนบาทถ้วน)

4.23. ค่าติดตั้งลงโปรแกรมและเซ็ทอัพระบบ จำนวน 1 งาน ราคาตลาดเป็นเงิน 80,000 บาท (แปดหมื่นบาทถ้วน)

รวม 23 รายการ ราคาตลาดในการจัดซื้อครั้งนี้เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 9,875,900 บาท (เก้าล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นห้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

5. ระยะเวลาดำเนินการจัดหา

6. กำหนดเงื่อนไขราคาและระยะเวลาส่งมอบ

เดือนมิถุนายน 2563 ถึงเดือนกรกฎาคม 2563

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคามหาชนะรายปีราคา 60 วัน

นับแต่วันเสนอราคา และระยะเวลาส่งมอบภายใน 90 วัน นับถัดจากวันลงนามใบสัญญาซื้อขาย ซึ่งหากเกินระยะเวลาดังกล่าว การปรับให้เป็นไปตามสัญญาซื้อขาย

7. งบเงินในการจัดหา

โดยมีเอกสารทางบัญชีกรมบัญชีกลางประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563

แผนงานทางศึกษา งานระดับก่อนวัยเรียนและประถมศึกษา ขงลงทุนหมวดค่าครูจ้าง ประเภทครูผู้สอนไฟฟ้าและวิทยุ โครงการติดตั้งกล้องวงจรปิด (แบบเดิม) ให้กับโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองสระบุรี ทั้ง 10 โรงเรียน จำนวน 1 ระบบ ประกอบด้วยกล้อง 82 ชุด ขงประมาณค่าไว้เป็นเงินทั้งสิ้น 9,880,400 บาท (เก้าล้านแปดแสนแปดหมื่นสี่ร้อยบาทถ้วน)

8. ราคาต่อชิ้น

ราคาตลาดเป็นเงินทั้งสิ้น 9,875,900 บาท (เก้าล้านแปดแสนเจ็ดหมื่นห้าพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

9. หลักประกันการเสนอราคา

การซื้อหรือจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(e-bidding) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งหลักประกันการเสนอราคา

ในวันเสนอราคาเป็นจำนวนเงิน 494,020 บาท (สี่แสนเก้าหมื่นสี่พันยี่สิบบาทถ้วน) โดยให้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(1) เช็คหรือตราพดด้สนาคารเงินสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดด้สนที่ให้ เช็คหรือตราพดด้สนนั้น ขาดอายุเกินหกเดือน หรือก่อนวันครบกำหนด 3 วันทำการ

(2) หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(3) พันธบัตรรัฐบาลไทย

(4) พิจารณาข้อบัญญัติของสภาท้องถิ่น หรือของหน่วยงานที่มีลักษณะพิเศษ
โดยมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการพิจารณา และนำเสนอ
ผู้บังคับบัญชาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพิจารณาต่อไป โดยดำเนินการ
พิจารณาในชั้นต้นก่อนพิจารณาในชั้นต่อไป และแจ้งผลการพิจารณา
ให้ทราบต่อไปอย่างเคร่งครัดและรวดเร็วตามขั้นตอนการพิจารณา
ในชั้นต้นต่อไป

9. ศึกษาและพิจารณาการดำเนินงานของ

10. ศึกษาและพิจารณาการดำเนินงานของ

11. ศึกษาและพิจารณาการดำเนินงานของ

12. ศึกษาและพิจารณาการดำเนินงานของ

ศึกษาและพิจารณา

ระยะเวลา 2 ปี

อัตราเบี้ยหวัด 0.20 ของวงเงินที่ได้รับมอบหมาย

สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสุราษฎร์ธานี 511 ถนนพหลโยธินจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตำบลปากน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

โทร 0-3621-1828 โทรสาร 0-3621-1448

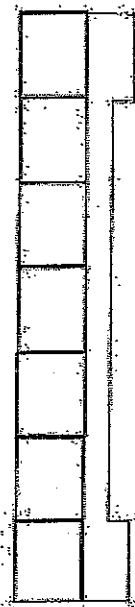
ลงชื่อ _____ ประธานกรรมการ
(นางสาวสมศรี นาคะ)

ลงชื่อ _____ กรรมการ
(นายสมคิด สมใจ)

ลงชื่อ _____ กรรมการ
(นายสมพงษ์ อารมย์)

หน้า 1

ภาพที่ 1



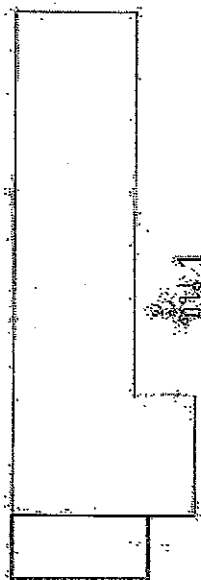
รูปที่ 1

ภาพที่ 2

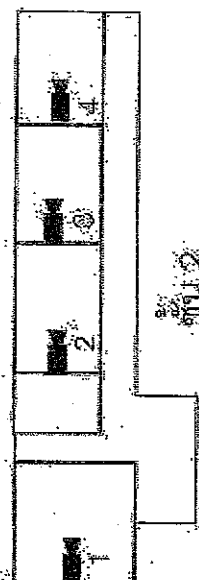


รูปที่ 1

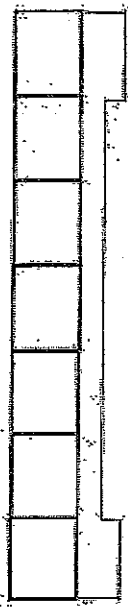
ภาพที่ 3



รูปที่ 1



รูปที่ 2



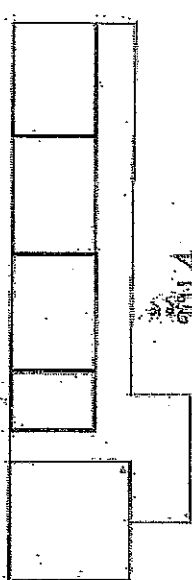
รูปที่ 2



รูปที่ 2

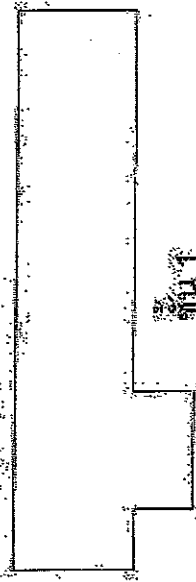


รูปที่ 3



รูปที่ 4

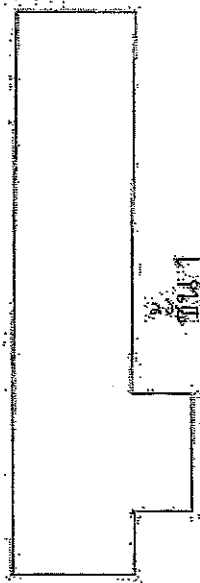
00004



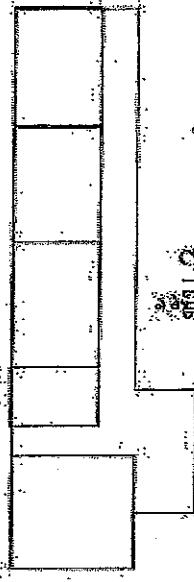
00004

00001

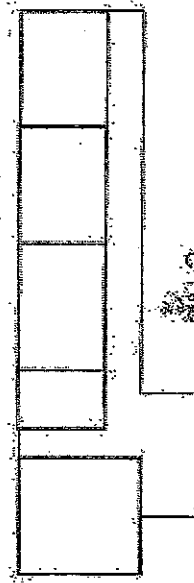
00005



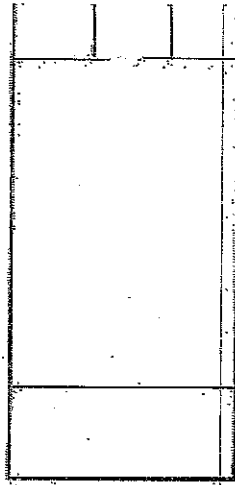
00001



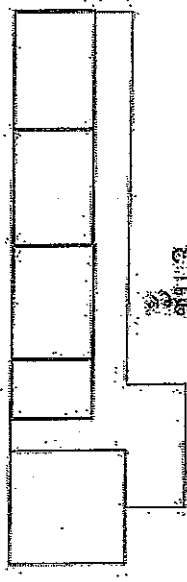
00002



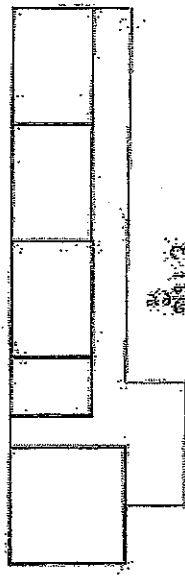
00002



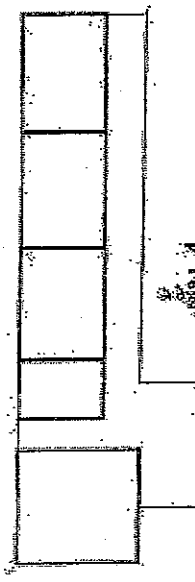
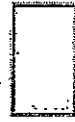
00002



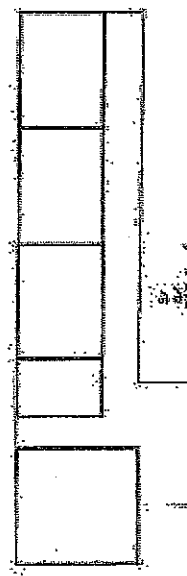
00003



00003

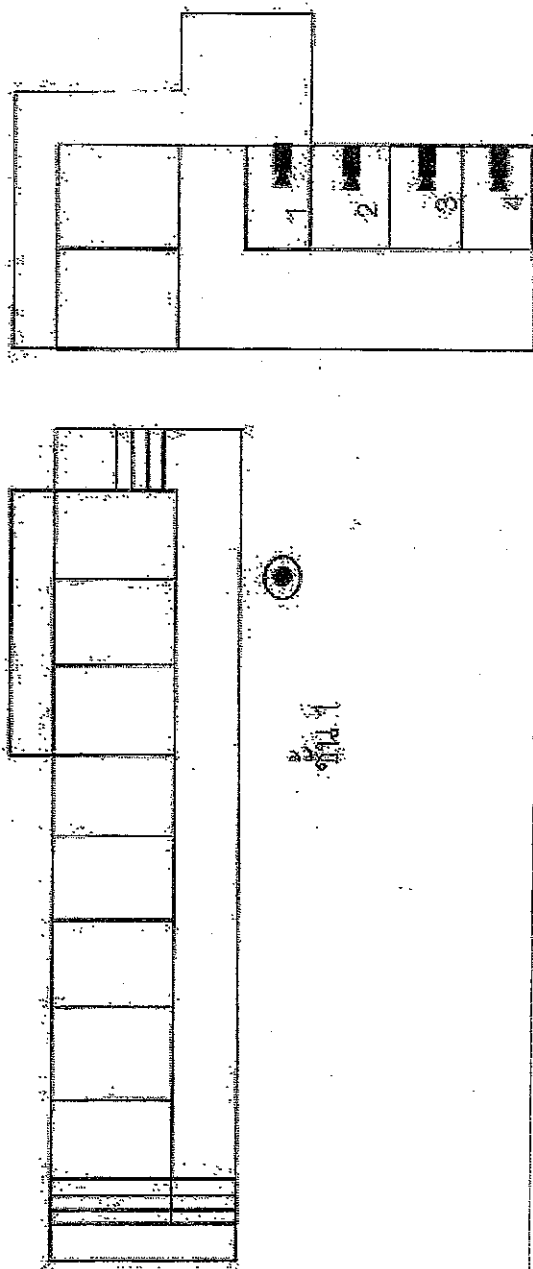


00004

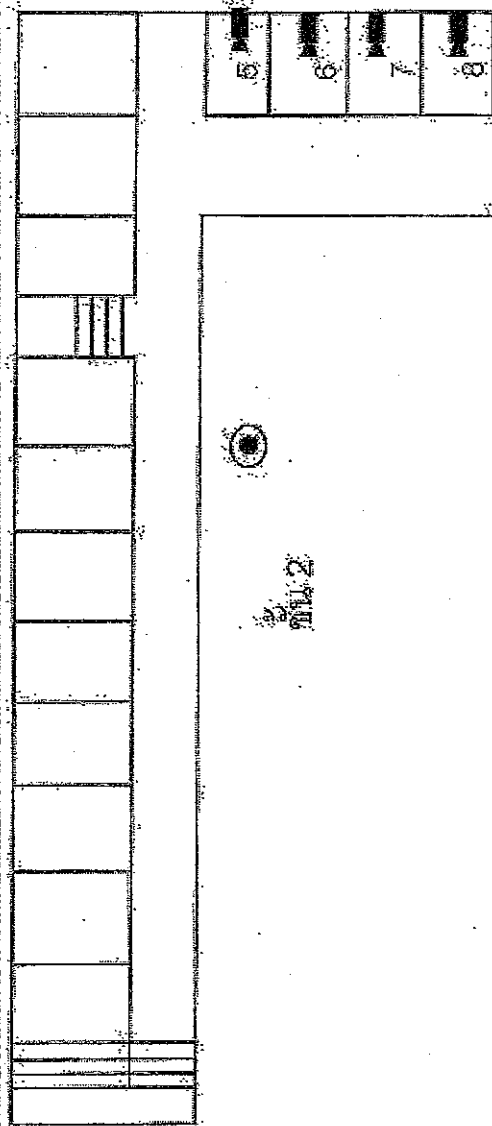


00004

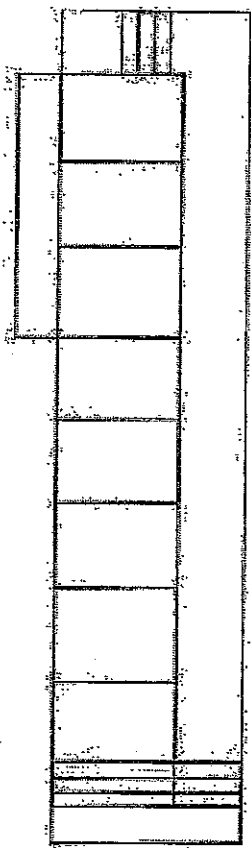
№2



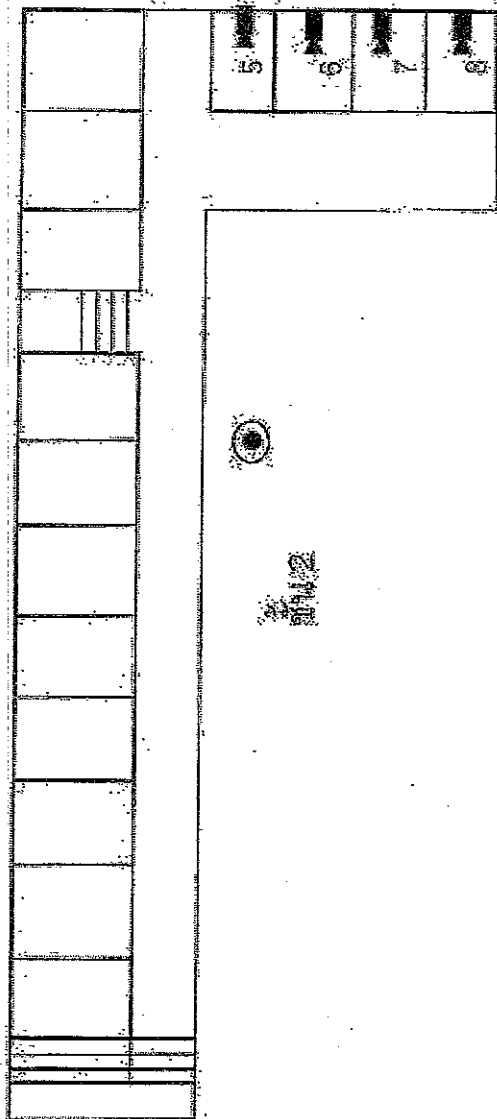
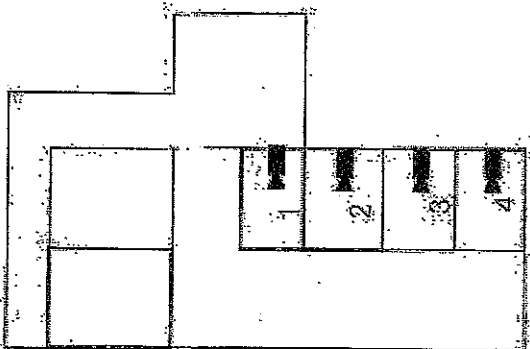
№2



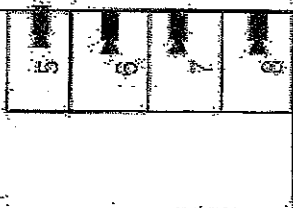
0.2



0.1

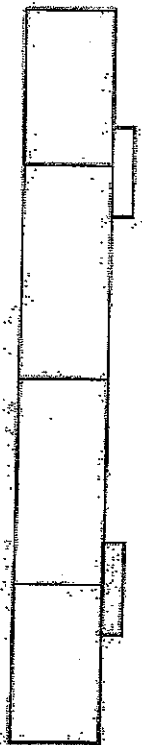


0.2



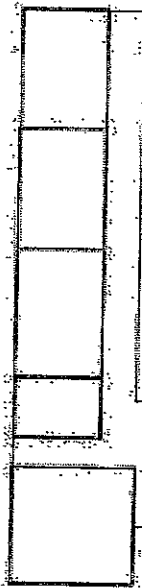
พ.4 ทนายหน้า

อาคาร 1



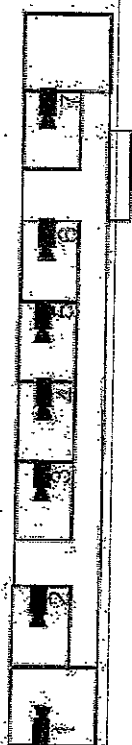
ชั้น 1

อาคาร 2



ชั้น 1

ชั้น 2



ชั้น 2



ชั้น 3

ชั้น 3

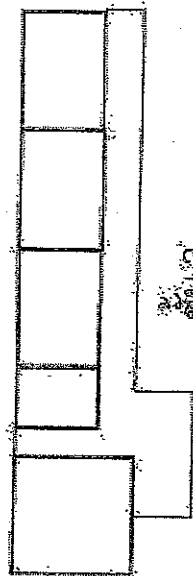


Figure 1

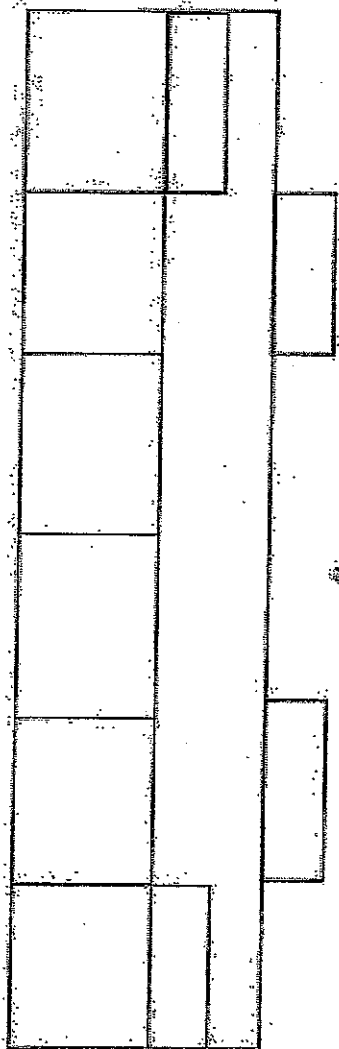


Figure 1

Figure 2

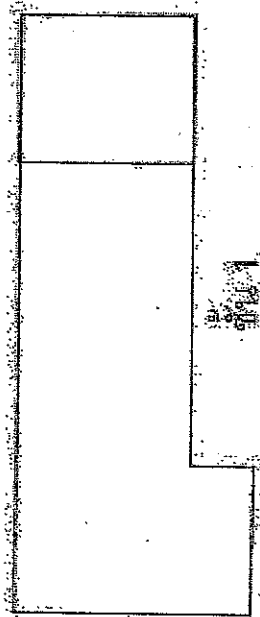


Figure 1

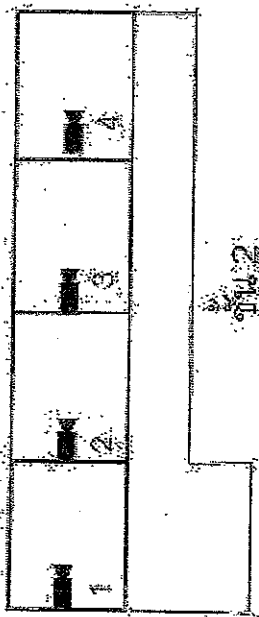


Figure 2

Figure 2

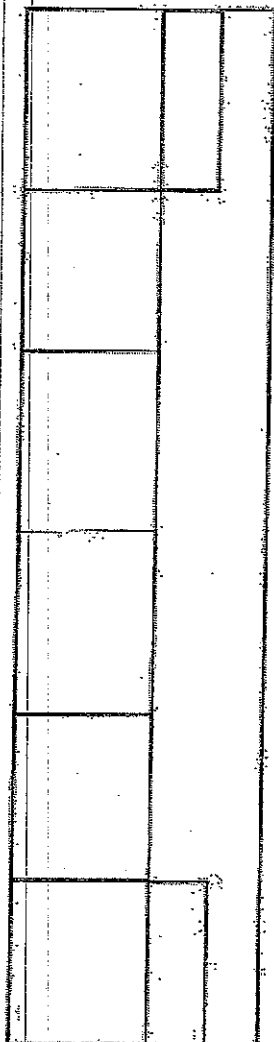


Figure 3

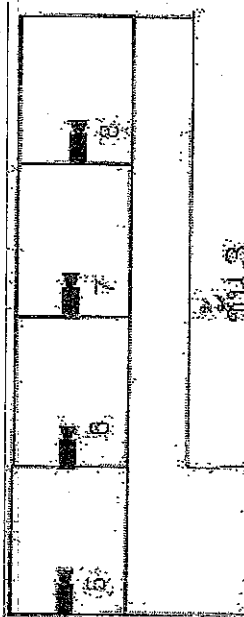
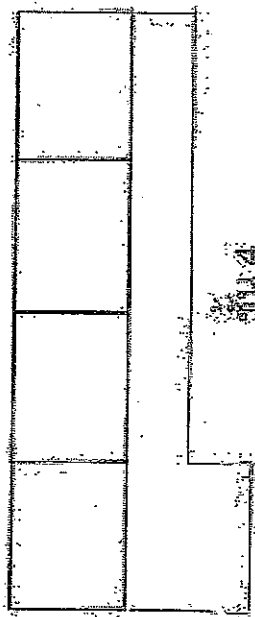
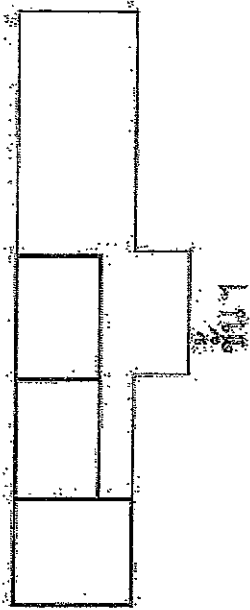


Figure 4

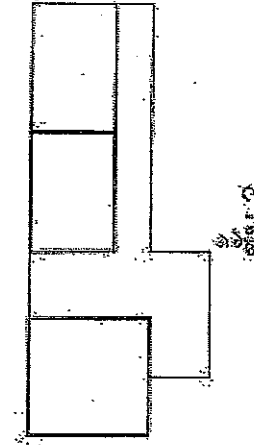
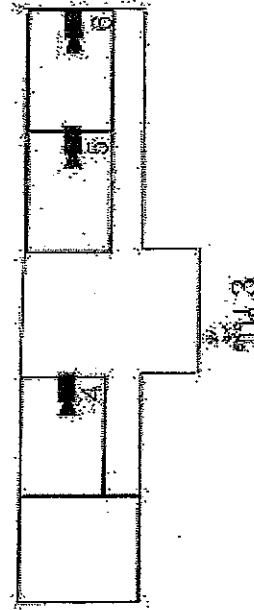
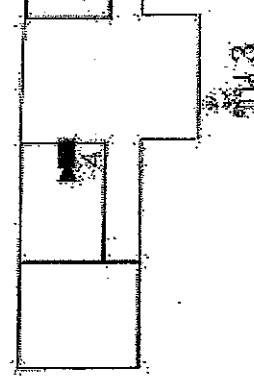
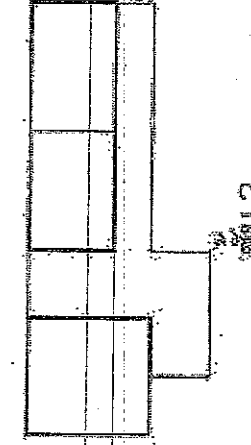
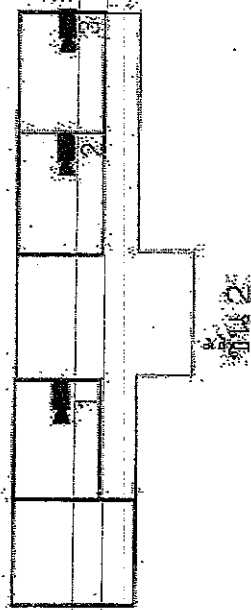
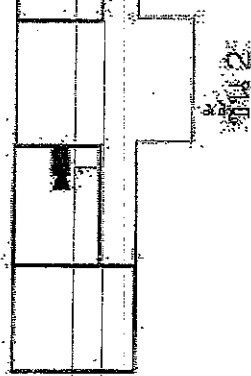


หน้า 7 แก่งสนาม

อาคาร 1

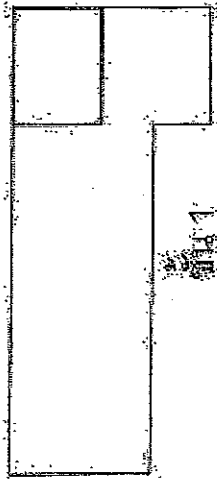


อาคาร 2

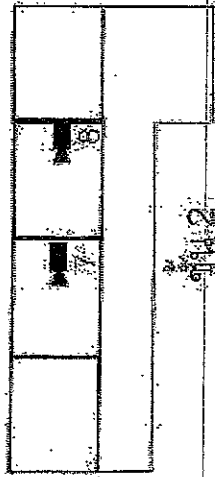


หน้า 7

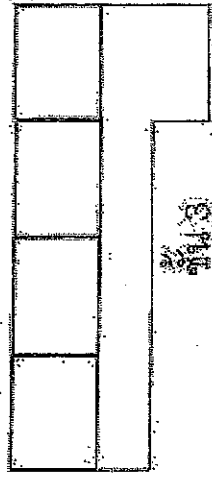
อาคาร 3



ห้อง 1



ห้อง 2

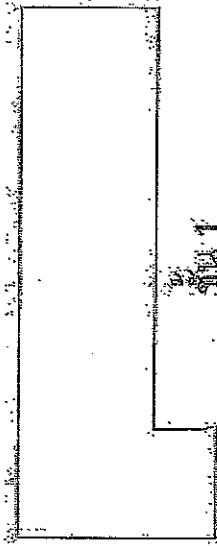


ห้อง 3

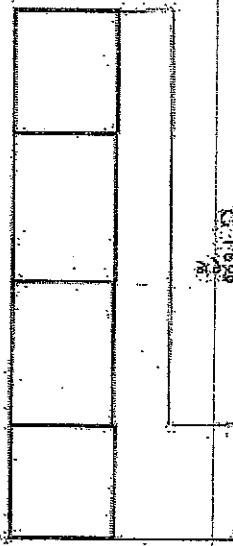


ห้อง 4

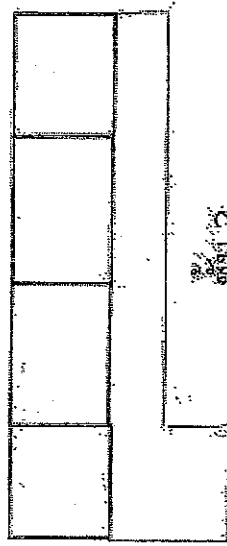
อาคาร 4



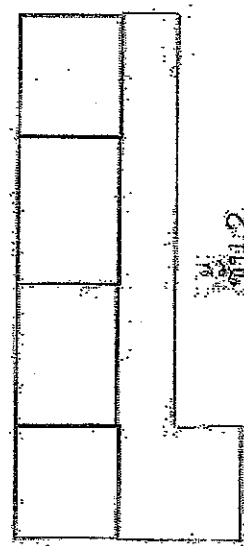
ห้อง 1



ห้อง 2

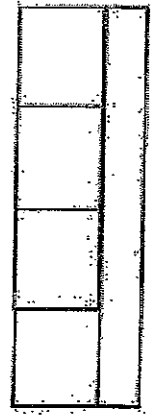


ห้อง 2



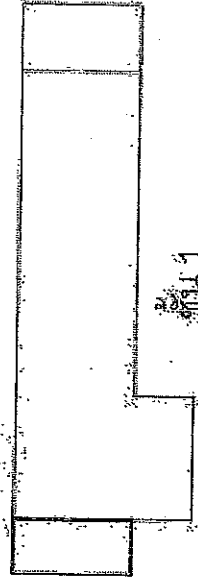
ห้อง 2

อาคาร 1



ชั้น 1

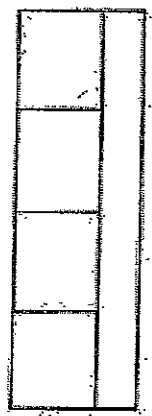
อาคาร 2



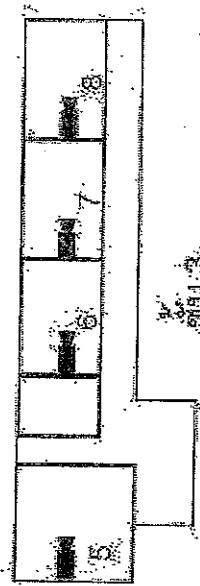
ชั้น 1



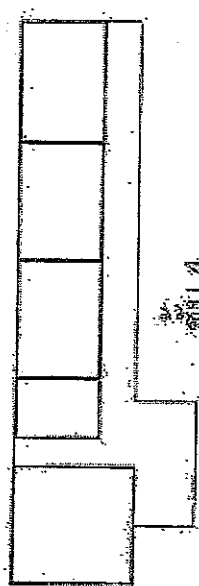
ชั้น 2



ชั้น 1



ชั้น 3



ชั้น 4

பெரிய 6 ம

LEAD

Fig. 1

09/07/22

21

24

100

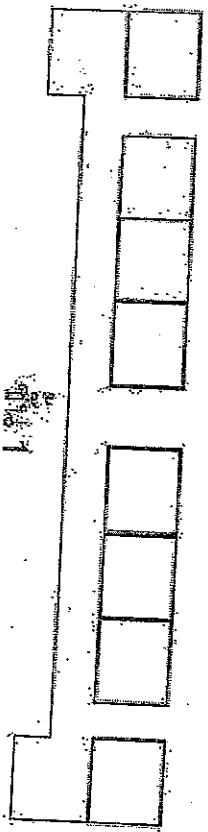
[illegible]

三

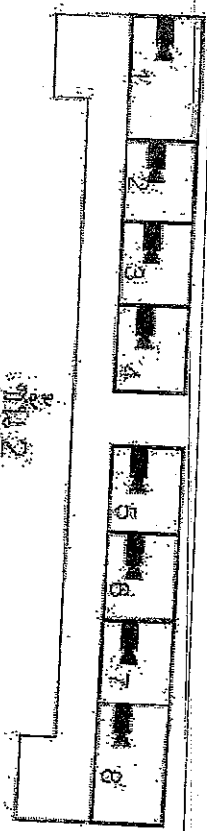
Diagram illustrating a vertical sequence of four rectangular boxes, labeled 1, 2, 3, and 4 from top to bottom. The boxes are connected by a vertical line. To the right of the boxes is a vertical line with a horizontal segment at the top. To the left of the boxes is a vertical line with a horizontal segment at the bottom.

W.10

21M12.1

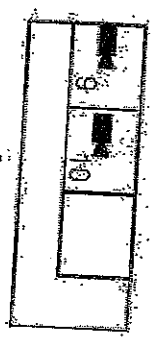


21M12.1

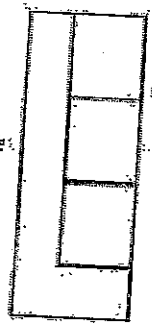


21M12.2

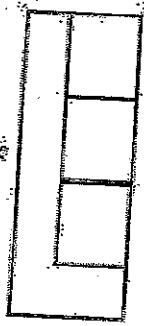
21M12.2



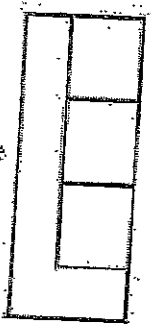
21M12.1



21M12.2

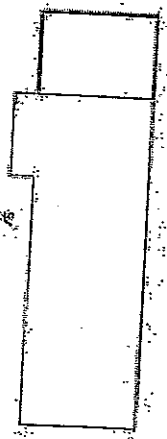


21M12.3

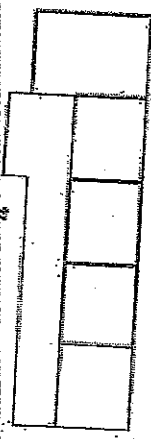


21M12.4

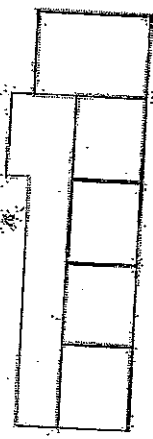
21M12.3



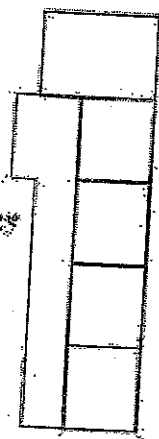
21M12.1



21M12.2



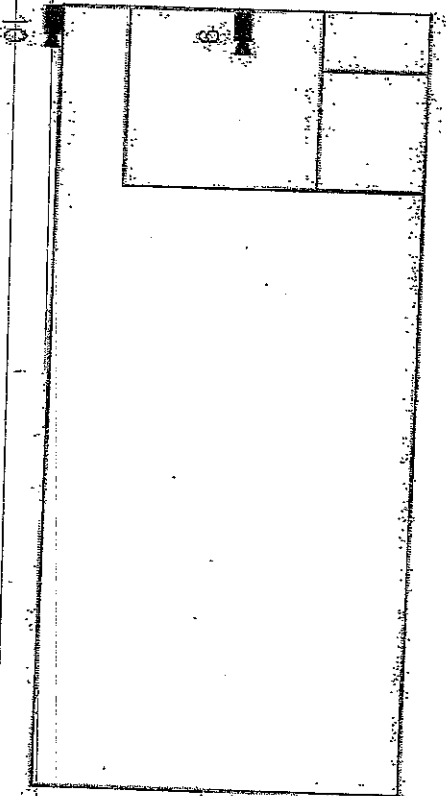
21M12.3



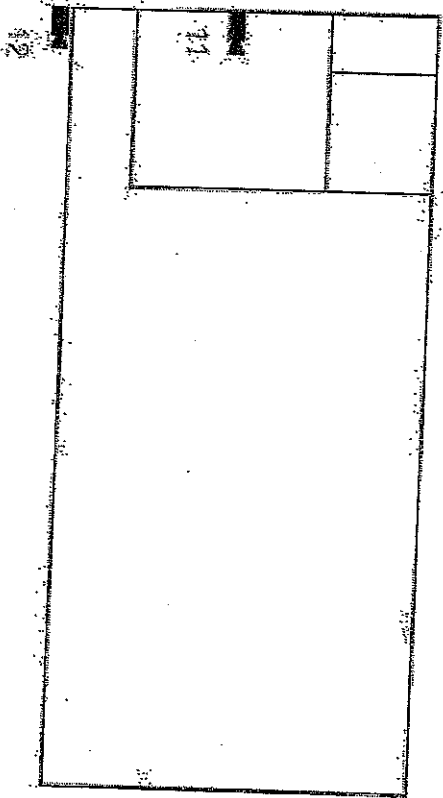
21M12.4

7.9

PANEL 2



PANEL 1



พ. ๑

อาคาร ๑ (ใหม่)

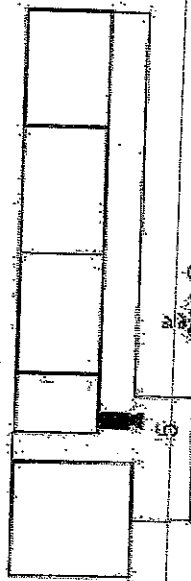


ชั้น 1

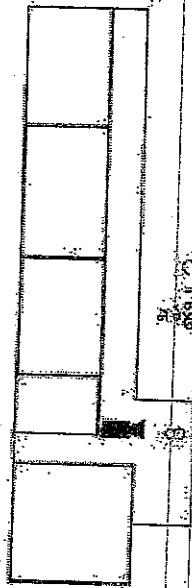
อาคาร 4 (ใหม่)



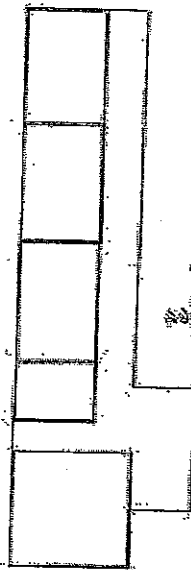
ชั้น 1



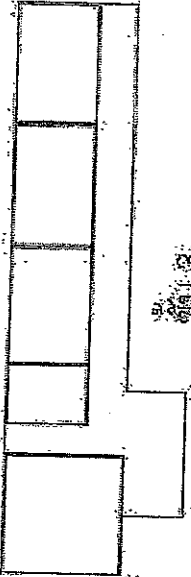
ชั้น 2



ชั้น 2



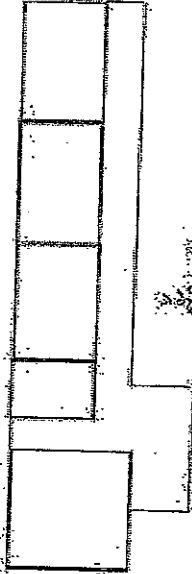
ชั้น 3



ชั้น 3



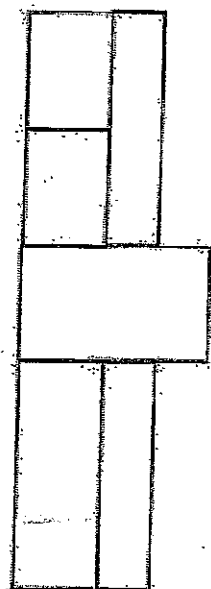
ชั้น 4



ชั้น 4

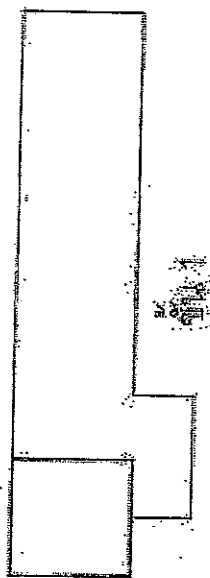
ท.6 เที่ยงเขา

อาคาร 1

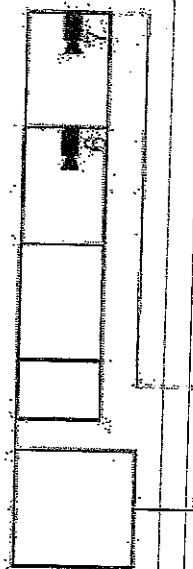


ชั้น 1

อาคาร 2

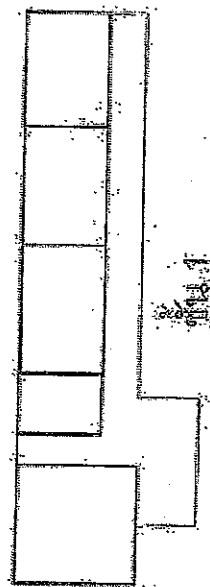


ชั้น 1

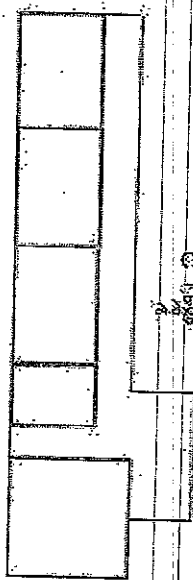


ชั้น 2

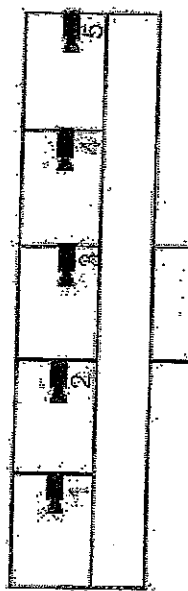
อาคาร 3



ชั้น 1



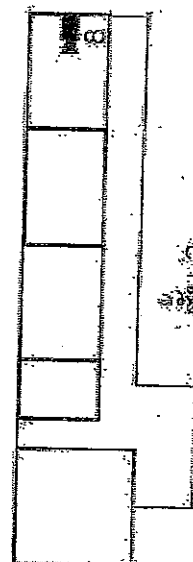
ชั้น 2



ชั้น 2

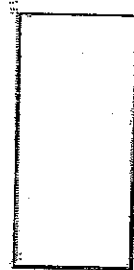
ชั้น 2

ชั้น 3

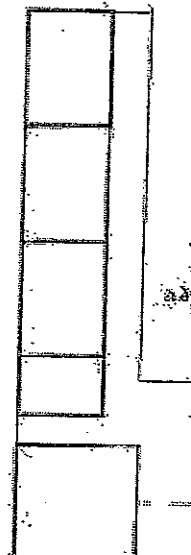


ชั้น 8

โรงพยาบาล



ชั้น 4



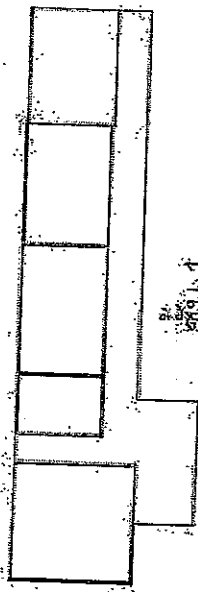
พ.3

อาคาร 1



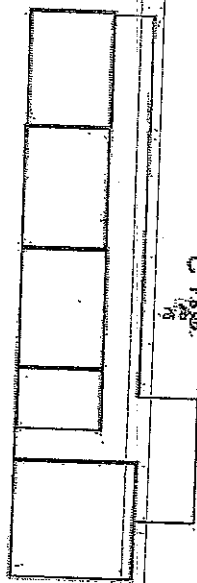
ชั้น 1

อาคาร 2

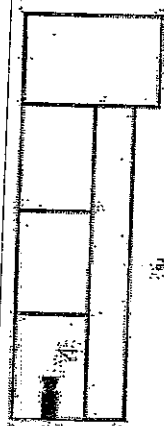


ชั้น 1

ชั้น 2



ชั้น 2



ชั้น 3

