

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่

สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราช

บัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่

๔ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

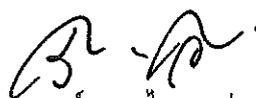
ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่

เว็บไซต์ <https://dps.wu.ac.th/> หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐ ๗๕๖๗๓๗๘๑ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗


(รองศาสตราจารย์ ดร.อุไร จรประพาฬ)

รองอธิการบดี

ปฏิบัติหน้าที่แทน

รักษาการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๑๘๗/๒๕๖๗

ประกวดราคาซื้อระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดพร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๗

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "มหาวิทยาลัย" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดพร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ	จำนวน	๑	โครงการ
---	-------	---	---------

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณสมบัติเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ำรายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมี

เงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอชื่อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๔) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๕) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี) และกรณีใบขึ้นทะเบียนดังกล่าวหมดอายุ ณ วันยื่นข้อเสนอจะไม่มีสิทธิได้แต้มต่อตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

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

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

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก

ข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดพร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ มหาวิทยาลัยจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ มหาวิทยาลัย ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

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

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็น

ผู้ทำงาน เว้นแต่ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมีใจเป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความตกลงและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ มหาวิทยาลัย

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ มหาวิทยาลัย จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มี การผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือมหาวิทยาลัยมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ มหาวิทยาลัยทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที
เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะ
ยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทาง
ราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ มหาวิทยาลัยเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่า
เสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งมหาวิทยาลัย จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอ
เป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำ
การโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน
เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนิน
งานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ
มหาวิทยาลัย จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตาม
เอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ มหาวิทยาลัย มีสิทธิที่จะไม่รับข้อ
เสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหาย
ใดๆ จากมหาวิทยาลัย

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญามหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์
ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อ
เสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อ
เสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียง
ลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ
๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้อง
เป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิวงเงินสัญญาสะสม
ตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มิใช่รวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ
สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต
ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้
เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออก
เครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้
เสนอราคารายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ประกอบการรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๕.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย
หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการที่มีได้ถือ

สัญญาชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ มหาวิทยาลัยเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับ มหาวิทยาลัยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้มหาวิทยาลัยยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งมหาวิทยาลัย ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่าย ทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และมหาวิทยาลัยได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดั่งระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี ยกเว้นรายการที่ ๗.๘ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐Va/๔๘๐Watt จำนวน ๒ ตัว กำหนดให้มีการรับประกันสินค้า ๒ ปี รวมแบตเตอรี่ นับถัดจากวันที่ มหาวิทยาลัย ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ติดตั้งเดิมภายใน ๒ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ แล้วเท่านั้น

การจัดซื้อครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ก็ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ มีผลบังคับใช้และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ จากสำนักงบประมาณแล้ว กรณีที่มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๗ จากสำนักงบประมาณเพื่อการจัดซื้อในครั้งนี้ มหาวิทยาลัยสามารถยกเลิกการจัดซื้อได้

๑๐.๒ เมื่อมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมหาวิทยาลัยได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ มหาวิทยาลัยจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกจากรู้ ออกหนังสือค่าประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ มหาวิทยาลัยสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของมหาวิทยาลัย คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ มหาวิทยาลัยอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากมหาวิทยาลัยไม่ได้

(๑) มหาวิทยาลัยไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่มหาวิทยาลัย หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

มหาวิทยาลัย สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับมหาวิทยาลัย ไว้ชั่วคราว

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๗



(Handwritten signature)

ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่มีใช้การจ้างก่อสร้าง
ชื่อรายการพัสดุ ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดพร้อมติดตั้ง จำนวน ๑ ระบบ
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗

๑. ความเป็นมา

ด้วยฝ่ายหอพักนักศึกษาศูนย์บริหารทรัพย์สิน มีความจำเป็นในการปรับปรุงระบบโทรทัศน์วงจรปิดในเขตพื้นที่ทางเข้า-ออก และระบบรักษาความปลอดภัยหอพักนักศึกษา เนื่องจากระบบเดิมชำรุด ทั้งนี้ เพื่อเสริมมาตรการการรักษาความปลอดภัย ตลอดจนเพื่อการจัดเก็บ สืบค้นข้อมูล พยานหลักฐาน ตามแนวทางการรักษาความปลอดภัยของมหาวิทยาลัย

๒. วัตถุประสงค์

- เพื่อดำเนินการจัดหาระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ในพื้นที่บริเวณทางเข้า-ออกภายในหอพักนักศึกษามหาวิทยาลัยและระบบรักษาความปลอดภัย
- เพื่อเสริมมาตรการการรักษาความปลอดภัย
- เพื่อการจัดเก็บ สืบค้นข้อมูล พยาน หลักฐาน ตามแนวทางการรักษาความปลอดภัยของมหาวิทยาลัย

๓. วงเงินงบประมาณ ๑,๔๐๐,๐๐๐. บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน)

๔. ราคากลาง บาท ๑,๔๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสี่แสนบาทถ้วน)

๕. สถานที่ดำเนินการ อาคารหอพักลักษณะนิเวศน์ ๑ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ตำบลไทยบุรี อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช

๖. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๖.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
 - ๖.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
 - ๖.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
 - ๖.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
 - ๖.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
 - ๖.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
 - ๖.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับขายงานพร้อมติดตั้งที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- กรณีที่มูลค่าการซื้อไม่ถึง ๑ ล้านบาทเป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล เว้นแต่ กรณีวงเงินตั้งแต่ ๑ ล้านบาทขึ้นไปให้เป็นนิติบุคคลเท่านั้น

๖.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยลักษณะ
ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขัน
ราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๖.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอ
ราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๖.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลง
ระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า
ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการ
ร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วม
ค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่น
ข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้า
ทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการ
ร่วมค้า

๖.๑๑ มูลค่าสุทธิของกิจการ

๖.๑๑.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี
ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏ ในงบแสดงฐานะ
การเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๖.๑๑.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกรรารายงานงบแสดง
ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอ
จะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

(๑) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๑ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำ
กว่า ๑ ล้านบาท

๖.๑๑.๓ สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็น
บุคคล ธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงิน
ฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ
ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชี
เงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๖.๑๑.๔ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเวียนแจ้งให้ทราบ โดยพิจารณายอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด

ชื่อยกเว้น

กรณีตามข้อ ๖.๑๒.๑- ข้อ ๖.๑๒.๔ ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย

(ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

(๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

๖.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๖.๑๓ สำเนาใบขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

๖.๑๔ สำเนาหนังสือรับรองสินค้า ที่ได้รับการรับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (Made in Thailand) (ถ้ามี)

๗. ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดซื้อพร้อมติดตั้ง

๗.๑. ขอบเขตของงาน

๗.๑.๑ ติดตั้งระบบบริหารจัดการโทรทัศน์ วงจรปิด (CCTV System)

๗.๑.๑.๑ ซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบศูนย์กลาง จำนวน ๑ ระบบ

๗.๑.๑.๒ อุปกรณ์หน่วยจัดเก็บบันทึกข้อมูลภาพจากกล้องแบบภายนอก Network Storage ขนาด ๒๔ ช่อง จำนวน ๑ ตัว

๗.๑.๑.๓ จอภาพ (Monitor) LED TV ๘๖" จำนวน ๑ ชุด

๗.๑.๑.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมจอภาพสำหรับแสดงภาพกล้องวงจรปิด จำนวน ๒ ชุด

๗.๑.๑.๕ เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๘๐๐Va/ ๔๘๐Watt จำนวน ๒ ตัว

๗.๑.๑.๖ ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ขนาด ๙ U พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๒ ชุด

๗.๑.๒ งานติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิดหอพักลักษณะนิเวศ ๑

๗.๑.๒.๑ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป จำนวน ๒๖ ตัว

๗.๑.๒.๒ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับ
ใช้ในการรักษาความปลอดภัยทั่วไป จำนวน ๔ ตัว

๗.๑.๒.๓ อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย (L๒ Switch PoE) ขนาด ๒๔ ช่อง จำนวน ๒ ชุด

๗.๑.๓ งานติดตั้งอุปกรณ์ระบบโทรทัศน์วงจรปิด

๗.๑.๓.๑ เครื่องบันทึกภาพระบบกล้องวงจรปิด ขนาด ๘ ช่อง จำนวน ๒ ชุด

๗.๑.๓.๒ กล้องวงจรปิดแบบ Hybrid จำนวน ๑๗ ชุด

๗.๑.๒.๓ อุปกรณ์จ่ายไฟฟ้าสำหรับกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ๑๒V/๑A จำนวน ๒ ตัว

๗.๒ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๗.๒.๑ ซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบโทรทัศน์วงจรปิดแบบศูนย์กลาง จำนวน ๑ ระบบ มีคุณสมบัติ
อย่างน้อยดังต่อไปนี้

๑.๑) เป็นซอฟต์แวร์ออกแบบมาเพื่อเป็นศูนย์กลางการบริหารจัดการระบบโทรทัศน์วงจรปิด โดย
รองรับการจัดการอุปกรณ์ กล้องโทรทัศน์วงจรปิด, เครื่องบันทึกภาพโทรทัศน์วงจรปิดแบบดิจิทัล,
เซิร์ฟเวอร์บันทึกข้อมูล, อุปกรณ์ควบคุมการเข้า-ออก, เซิร์ฟเวอร์สตรีมมิ่ง, กล้องวิเคราะห์ข้อมูลแบบ
ปัญญาประดิษฐ์, อุปกรณ์วิเคราะห์ข้อมูลแบบปัญญาประดิษฐ์ เป็นอย่างน้อย เพื่อบริหารจัดการบน
ซอฟต์แวร์เดียวกันได้

๑.๒) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มาจากโรงงานผู้ผลิตเดียวกันกับอุปกรณ์โทรทัศน์วงจรปิดที่ใช้ในโครงการ
เพื่อให้รองรับการจัดการและใช้งานฟังก์ชันต่างๆ ของระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๑.๓) รองรับรองรับการบริหารจัดการอุปกรณ์ในระบบจากเครือข่าย ได้ดังนี้

๑.๓.๑ รองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์กล้องโทรทัศน์วงจรปิดสูงสุดจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐
กล้อง

๑.๓.๒ รองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย, อุปกรณ์บันทึกภาพแบบดิจิทัล,
อุปกรณ์ควบคุมการเข้า-ออก และอุปกรณ์ควบคุมความปลอดภัย จำนวนรวมกันไม่น้อย
กว่า ๒,๐๔๘ เครื่อง

๑.๓.๓ รองรับการเชื่อมต่อกับอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลแบบเครือข่ายไม่น้อยกว่า ๒๔ อุปกรณ์

๑.๓.๔ รองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์ Input Device และ Output Device จำนวนไม่น้อยกว่า
อย่างละ ๓,๐๐๐ อุปกรณ์

๑.๓.๕ รองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์กล้องตรวจจับอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ อุปกรณ์

๑.๓.๖ รองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์กล้องตัวจับการเข้าแถวได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ อุปกรณ์

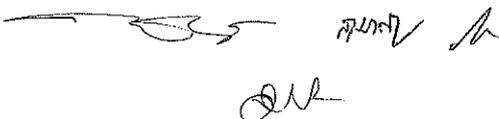
๑.๓.๗ รองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์กล้องนับจำนวนบุคคลได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ อุปกรณ์

๑.๓.๘ รองรับการเชื่อมต่อเซิร์ฟเวอร์ในการประมวลผลสตรีมมิ่งได้ไม่น้อยกว่า ๒๔ อุปกรณ์

๑.๓.๙ มาพร้อมกับลิขสิทธิ์การใช้งานกล้องวงจรปิด จำนวน ๓๐๐ ลิขสิทธิ์การใช้งานอย่าง
ถูกต้องตามกฎหมาย

๑.๔) รองรับบริหารจัดการ การดูภาพปัจจุบัน ดังนี้

๑.๔.๑ รองรับดูภาพปัจจุบันจากอุปกรณ์กล้องโทรทัศน์วงจรปิดทั้งภายในเครื่องบริหารจัดการ
เดียวกัน และต่างเครื่องได้ และ รองรับสลับสัญญาณภาพระหว่าง Main stream และ
Sub stream ได้ขณะที่ทำการดูภาพปัจจุบัน



- ๑.๔.๒ รองรับใช้งานฟังก์ชันทั่วไป เช่น Two way audio, Digital zoom, PTZ Control, Manual recording, Capture, Instant playback และ Camera Status ได้เป็น อย่างน้อย
- ๑.๔.๓ รองรับการดูภาพปัจจุบันกับกล้องชนิดต่างๆ เช่น Fisheye, Panorama, PTZ เป็น อย่างน้อย
- ๑.๔.๔ รองรับแก้ไขหน้าต่างช่องสัญญาณที่แสดงภาพปัจจุบันได้
- ๑.๔.๕ รองรับกำหนดค่าให้แสดงภาพแบบสลับหมุนวน หรือเปลี่ยนแปลงหน้าต่างการแสดงผล ภาพได้
- ๑.๕) รองรับบริหารจัดการ การบันทึกภาพวิดีโอ ได้ ดังนี้
- ๑.๕.๑ รองรับเก็บการบันทึกภาพวิดีโอจากเครื่องถ่ายลงบนอุปกรณ์ encoding devices, Hybrid SANs, cloud storage servers, pStors หรือ pStor cluster service ได้ เป็นอย่างน้อย
- ๑.๕.๒ รองรับตั้งค่าการบันทึกได้หลากหลายเช่น Continuous recording, event recording, and command recording ได้ เป็นอย่างน้อย
- ๑.๕.๓ รองรับกำหนดช่วงเวลาสำหรับการบันทึกภาพวิดีโอได้ และรองรับบันทึกตารางเวลา เป็นลักษณะ Custom Profile ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ schedules
- ๑.๕.๔ รองรับแสดงค่าอุณหภูมิบุคคลเมื่อทำงานร่วมกับอุปกรณ์กล้องตรวจจับอุณหภูมิแบบ เรียลไทม์ โดยรองรับกำหนดการแจ้งเตือนได้หากบุคคลนั้นมีค่าอุณหภูมิเกินจากที่ระบุ ไว้ในระบบ
- ๑.๕.๕ รองรับแสดงสถานการณ์สวมใส่หน้ากากอนามัยเมื่อทำงานร่วมกับอุปกรณ์กล้อง ตรวจจับอุณหภูมิที่รองรับการวิเคราะห์การสวมใส่หน้ากากแบบเรียลไทม์ โดยรองรับ กำหนดการแจ้งเตือนได้หากบุคคลนั้นไม่ได้สวมใส่หน้ากาก
- ๑.๕.๖ รองรับแสดงจำนวนบุคคลจากกล้องนับจำนวนบุคคลแบบเรียลไทม์บนแผนที่ได้
- ๑.๕.๗ รองรับแสดงค่าความหนาแน่นของกลุ่มคนเมื่อทำงานร่วมกับอุปกรณ์วิเคราะห์ที่รองรับ
- ๑.๖) รองรับบริหารจัดการ การดูภาพย้อนหลัง ได้ ดังนี้
- ๑.๖.๑ รองรับเล่นภาพย้อนหลังได้ในขณะที่ดูภาพปัจจุบันและเล่นภาพย้อนหลังแบบ ซิงโครไนซ์ ได้ ๑๖ กล้อง เป็นอย่างน้อย
- ๑.๖.๒ รองรับปรับความเร็วในการเล่นภาพย้อนหลังได้ตั้งแต่ ๑/๑๖x จนถึง ๑๖x
- ๑.๖.๓ รองรับในการวางเมาส์บนไทม์ไลน์เพื่อแสดงเวลาให้เลือกเล่นย้อนหลังอื่นๆ ได้
- ๑.๖.๔ รองรับเลือกแหล่งจัดเก็บของอุปกรณ์ระหว่างอุปกรณ์ภายใน หรือ เซิร์ฟเวอร์ที่จัดเก็บ ไฟล์ เพื่อเล่นภาพย้อนหลังได้
- ๑.๖.๕ รองรับการแสดงตำแหน่งของกล้องบนแผนที่แบบ GIS Map ได้
- ๑.๖.๖ รองรับเล่นภาพย้อนหลังในรูปแบบ Fisheye expansion ได้
- ๑.๖.๗ มีฟังก์ชันการตั้งค่าการติดตามภาพโดยเชื่อมโยงกล้องกับกล้องอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง และแสดงไอคอนกล้องที่เชื่อมโยงบนวิดีโอ เพื่อให้ผู้ใช้งานรองรับกดเล่นภาพย้อนหลัง แบบต่อเนื่องด้วยการกดปุ่มเชื่อมต่อไปยังกล้องรอบข้างกล้องปัจจุบัน (Visual tracking)
- ๑.๖.๘ มีฟังก์ชันการจับภาพนิ่งออกจากภาพเคลื่อนไหว และรองรับส่งพิมพ์ภาพนิ่งได้ทันที



- ๑.๖.๙ รองรับค้นหาภาพย้อนหลังได้จากเหตุการณ์ จากฟังก์ชัน VCA ได้
- ๑.๖.๑๐ รองรับซูมภาพย้อนหลังแบบดิจิทัลได้
- ๑.๖.๑๑ รองรับแสดงสถานะของกล้องในแต่ละช่องได้โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้
- ๑.๖.๑๑.๑ อัตราเฟรม
 - ๑.๖.๑๑.๒ ความละเอียด
 - ๑.๖.๑๑.๓ รูปแบบการสตรีม
 - ๑.๖.๑๑.๔ บิตเรต
 - ๑.๖.๑๑.๕ สถานะการบันทึก
 - ๑.๖.๑๑.๖ โหมดการเข้าถึง
 - ๑.๖.๑๑.๗ ประเภทช่อง
 - ๑.๖.๑๑.๘ การเข้ารหัสชื่ออุปกรณ์ / ไซต์
 - ๑.๖.๑๑.๙ ที่อยู่ IP
 - ๑.๖.๑๑.๑๐ รูปแบบของโปรโตคอลการเข้าถึง
 - ๑.๖.๑๑.๑๑ ชื่อพื้นที่
 - ๑.๖.๑๑.๑๒ ที่เก็บข้อมูลหลัก / ที่เก็บข้อมูลเสริม
 - ๑.๖.๑๑.๑๓ สถานที่จัดเก็บข้อมูล
 - ๑.๖.๑๑.๑๔ ประเภทการอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล
 - ๑.๖.๑๑.๑๕ รูปแบบเทมเพลตกำหนดการบันทึกที่ถูกใช้งานอยู่
 - ๑.๖.๑๑.๑๖ ประเภทสตรีมวิดีโอ
 - ๑.๖.๑๑.๑๗ เซิร์ฟเวอร์สตรีมมีต้นทาง (ถ้ามี)
 - ๑.๖.๑๑.๑๘ สถานะการทำงานของฟังก์ชัน ANR
 - ๑.๖.๑๑.๑๙ การตั้งค่าการจัดเก็บรูปภาพ
- ๑.๖.๑๒ รองรับกำหนด Tag สำหรับภาพวิดีโอ โดยรองรับทำเพิ่มและแก้ Tag เพื่อระบุภาพวิดีโอสำคัญต่างๆได้
- ๑.๖.๑๓ รองรับทำการล็อกและปลดล็อก ไฟล์วิดีโอ เพื่อป้องกันระบบการบันทึกภาพ ไม่ให้บันทึกซ้ำไฟล์วิดีโอที่ทำการล็อกดังกล่าวได้
- ๑.๖.๑๔ รองรับการเข้ารหัสไฟล์ภาพเคลื่อนไหวที่ส่งออกเพื่อความปลอดภัยด้วยไฟล์สกุล MP๔ และ EXE
- ๑.๖.๑๕ รองรับส่งออกไฟล์วิดีโอในรูปแบบ MP๔, AVI และ EXE
- ๑.๖.๑๖ รองรับดาวน์โหลดไฟล์วิดีโอที่ต้องการได้มากกว่า ๑ ไฟล์ในเวลาเดียวกันเพื่อความรวดเร็ว
- ๑.๖.๑๗ รองรับวินิจฉัยปัญหาในกรณีเล่นภาพย้อนหลังไม่สำเร็จ
- ๑.๖.๑๘ รองรับฟังก์ชันในการตรวจสอบความถูกต้องในการกำหนดค่าแก่อุปกรณ์ควบคุมเข้า-ออก ดังนี้
- ๑.๖.๑๘.๑ รองรับดูสถานะของบุคคลซึ่งมี/ไม่มี ข้อมูลสิทธิ์ที่กำหนดไว้ดังนี้
 - ๑.๖.๑๘.๑.๑ บุคคลที่ไม่มีการกำหนดค่าข้อมูลรับรอง
 - ๑.๖.๑๘.๑.๒ บุคคลที่ไม่มีการกำหนดค่าบัตร
 - ๑.๖.๑๘.๑.๓ บุคคลที่ไม่มีการกำหนดลายนิ้วมือ



๑.๖.๑๘.๑.๔ ผู้ที่มีบัตรชั่วคราว

๑.๖.๑๘.๑.๕ บุคคลที่มีบัตรรายงานว่าสูญหาย

๑.๗) ระบบแสดงข้อมูลและส่งออกรายงานจากอุปกรณ์แบบปัญญาประดิษฐ์และอุปกรณ์อื่น ที่รองรับการจัดการรายงาน (Intelligent Analysis) ได้ดังนี้

๗.๑.๑ รองรับการแสดงผลบนแดชบอร์ด

๑.๗.๑.๑ รองรับในการเพิ่มรูปแบบรายงานต่าง ๆ ไปยัง Dashboard ที่กำหนดเอง ได้แก่ รายงานการนับคน, รายงานการวิเคราะห์คิว, รายงานการวิเคราะห์ความหนาแน่นของบุคคล เป็นแผนที่ความร้อน, รายงานการวิเคราะห์เส้นทางเดิน, รายงานการวิเคราะห์คุณลักษณะบุคคล, รายงานการวิเคราะห์อุณหภูมิร่างกาย และรายงานการวิเคราะห์ยานพาหนะ

๑.๗.๑.๑ รองรับในการเพิ่ม / ลบรายงานต่าง ๆ บนแดชบอร์ดรวมถึงแก้ไขแดชบอร์ดได้

๑.๗.๑.๒ รองรับบันทึกรูปแบบรายงานต่าง ๆ ที่กำหนดเองได้

๑.๗.๒ รองรับการจัดทำรายงาน กล้องนับจำนวนคน, กล้องวิเคราะห์คิว, กล้องวิเคราะห์ความหนาแน่นของบุคคลเป็นแผนที่ความร้อน, กล้องวิเคราะห์เส้นทางเดิน, กล้องวิเคราะห์คุณลักษณะบุคคล, กล้องวิเคราะห์อุณหภูมิร่างกาย และกล้องวิเคราะห์ยานพาหนะ โดยมีความรองรับดังนี้

๑.๗.๒.๑ รองรับในการเลือกประเภทรายงานเป็นรายงานรายวันรายสัปดาห์รายเดือนรายปี หรือกำหนดช่วงเวลา

๑.๗.๒.๒ รองรับเลือกช่วงเวลาที่สั้นลงเพื่อดูข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมมากขึ้นได้

๑.๗.๒.๓ รองรับในการเลือกแหล่งในการบันทึกของรายงานได้

๑.๗.๒.๔ รองรับในการส่งออกรายงานในรูปแบบของ Excel หรือ CSV

๑.๗.๒.๕ รองรับเพิ่มรายงานที่ปรับไปแสดงยังหน้าแดชบอร์ดได้

๑.๘) รองรับการจัดการ แผนที่ ได้ดังนี้

๑.๘.๑ รองรับกำหนดการตั้งค่าแผนที่ให้ผูกกับพื้นที่ของอุปกรณ์ในพื้นที่ต่าง ๆ ได้

๑.๘.๒ รองรับอัปโหลดรูปภาพหรือนำเข้าแผนที่ที่มีอยู่ของพื้นที่อื่นมาเชื่อมโยงร่วมกับแผนที่ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่นั้น ๆ ได้

๑.๘.๓ รองรับแก้ไขรูปภาพหรือชื่อแผนที่ได้

๑.๘.๔ รองรับยกเลิกการเชื่อมโยงแผนที่เพื่อยกเลิกการเชื่อมโยงระหว่างแผนที่และพื้นที่ได้

๑.๘.๕ รองรับดูแผนที่ในโหมดเต็มหน้าจอได้

๑.๘.๖ รองรับซูมเข้าหรือซูมออกแผนที่ได้

๑.๘.๗ รองรับปรับพื้นที่แผนที่เพื่อดูและสลับระหว่างแผนที่ GIS และแผนที่ที่เกี่ยวข้องได้

๑.๘.๘ รองรับเพิ่มกล้องเป็นฮอตสปอตบนแผนที่ที่เกี่ยวข้องได้

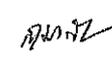
๑.๘.๙ รองรับปรับตำแหน่งฮอตสปอตแก้ไขและลบฮอตสปอตได้

๑.๘.๑๐ รองรับเพิ่มแผนที่ไปยังแผนที่อื่นเป็นพื้นที่สำคัญ

๑.๘.๑๑ รองรับปรับตำแหน่งพื้นที่ร้อนแก้ไขพื้นที่ร้อนและลบพื้นที่ร้อน

๑.๘.๑๒ รองรับเพิ่ม / แก้ไข / ลบป้ายกำกับบนแผนที่และปรับตำแหน่งป้ายกำกับ

๑.๘.๑๓ รองรับแสดงทรัพยากรต่อไปนี้บนแผนที่: กล้อง, อินพุตสัญญาณเตือน, สัญญาณเตือนภัย, อุปกรณ์ควบคุมการเข้า-ออก, ไซต์อื่นๆ, UVSS, พื้นที่สำคัญ และป้ายกำกับ ได้



- ๑.๘.๑๔ ร้องรับกำหนดการตั้งค่าแผนที่ GIS ของไซต์ปัจจุบัน ได้ดังนี้
- ๑.๘.๑๔.๑ ร้องรับเพิ่มไซต์ / กล้อง / จุดเชื่อมต่อ / อินพุตสัญญาณเตือน / เอาต์พุต
แจ้งเตือน / UVSS บนแผนที่ GIS เพื่อแสดงตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ได้
- ๑.๘.๑๔.๒ ร้องรับค้นหากล้องบนแผนที่โดยอัตโนมัติตามการตั้งค่าข้อมูลตำแหน่ง GIS
บนอุปกรณ์
- ๑.๘.๑๔.๓ ร้องรับกำหนดจุดพื้นที่ของอุปกรณ์ UVSS สูงสุด ๔ อุปกรณ์ได้
- ๑.๘.๑๔.๔ ร้องรับตั้งค่าและกำหนดตำแหน่ง GPS สำหรับจุดสำคัญและพื้นที่สำคัญได้
- ๑.๘.๑๔.๕ ร้องรับกำหนดรูปแบบไอคอนและสีของชื่อ และเพิ่มข้อสังเกตในแผนที่ GIS
ได้
- ๑.๘.๑๔.๖ ร้องรับเพิ่ม / ลบ / แก้ไขป้ายกำกับ
- ๑.๘.๑๔.๗ ร้องรับเลือกแสดงทรัพยากรต่อไปนี้บนแผนที่ ได้แก่ กล้อง, สัญญาณเตือน
ภัย, สัญญาณเตือนภัย, อุปกรณ์ควบคุมการเข้า-ออก, ไซต์, UVSS, พื้นที่สำคัญ
และป้ายกำกับได้
- ๑.๘.๑๔.๘ ร้องรับค้นหาตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ในแผนที่ GIS
- ๑.๘.๑๕ ร้องรับสร้างแผนผังได้จาก PNG, JPG และ BMP ได้เป็นอย่างดีน้อย
- ๑.๘.๑๖ ร้องรับการใช้งาน GIS Map ผ่าน API, URL ได้เป็นอย่างดีน้อย
- ๑.๘.๑๗ ร้องรับรูปภาพปัจจุบันและดูภาพย้อนหลัง ของกล้อง บนแผนผังได้
- ๑.๙) ร้องรับบริหารจัดการ ศูนย์แจ้งเตือนภัย ได้ดังนี้
- ๑.๙.๑ ร้องรับจัดการสัญญาณเตือน: ความร้องรับในการรับและดูวิดีโอเตือนภัยที่กำหนดไว้
ล่วงหน้าในเว็บไคลเอ็นต์เป็นสัญญาณเตือน
- ๑.๙.๑ ร้องรับในการดูข้อมูลการเตือนภัยต่อไปนี้ได้
- ๑.๙.๑.๑ สถานการณ์ตอบรับเหตุเตือนภัย
- ๑.๙.๑.๒ ชื่อเหตุการณ์เตือนภัย
- ๑.๙.๑.๓ ลำดับความสำคัญของการเตือนภัย
- ๑.๙.๑.๔ เวลาที่เกิดการเตือนภัย (ของไคลเอ็นต์ควบคุม)
- ๑.๙.๑.๕ แหล่งสัญญาณเตือน
- ๑.๙.๑.๖ พื้นที่ของอุปกรณ์
- ๑.๙.๑.๗ ต้นทางการสร้างทริกเกอร์เหตุการณ์ / สัญญาณเตือน
- ๑.๙.๑.๘ สถานะการเตือนภัย
- ๑.๙.๑.๙ หมวดการเตือนภัย
- ๑.๙.๒.๑๐ ร้องรับลิงค์ด่วนในการ การค้นหาสัญญาณเตือนและเหตุการณ์ , การใช้
งานฟังก์ชันหยุดด้วยเสียงสองทาง และการดาวน์โหลด
- ๑.๙.๒ ดูกล้อง ๑ ถึง ๑๖ ตัวที่เกี่ยวข้องกับสัญญาณเตือน
- ๑.๙.๓ เลือกดูแผนที่อิเล็กทรอนิกส์อัตโนมัติและตำแหน่งของกล้องบนแผนที่ในสถานะเตือน
ภัย
- ๑.๙.๔ ปิด / เปิดเสียงสัญญาณเตือน
- ๑.๙.๕ เปิด / ปิดหน้าต่างป๊อปอัพการเตือนภัย

- ๑.๙.๖ การเปิด / ปิดการแจ้งเตือนของระบบ
- ๑.๙.๗ แสดงวิดีโอที่เกี่ยวข้องกับการเตือนภัยบนวิดีโอวอลล์
- ๑.๙.๘ คลิกที่ชื่อสัญญาณเตือนเพื่อเข้าถึงฟังก์ชันต่อไปนี:
- ๑.๙.๘.๑ ตรวจสอบข้อมูลการเตือนภัยโดยละเอียดและจับภาพ
 - ๑.๙.๘.๒ เลือกลำดับความสำคัญและหมวดหมู่ของการเตือนภัย
 - ๑.๙.๘.๓ เพิ่มข้อความความคิดเห็นหรือข้อสังเกตในการเตือนภัย
 - ๑.๙.๘.๔ รับทราบการเตือนภัย (ที่ละรายการหรือเป็นชุด)
- ๑.๙.๙ กำหนดรูปแบบของศูนย์เตือนภัย โดยรองรับแสดงวิดีโอและแผนที่ที่เกี่ยวข้องกับการเตือนภัยวิดีโอที่เกี่ยวข้องกับการเตือนภัยเท่านั้นหรือแผนที่ที่เกี่ยวข้องกับการเตือนภัยเท่านั้นเฉพาะหรือแผนที่ที่เกี่ยวข้องกับการเตือนภัยเท่านั้น
- ๑.๙.๑๐ เมื่อเล่นวิดีโอที่เกี่ยวข้องระบบรองรับเปิดใช้งานฟังก์ชันการติดตามภาพโดยเชื่อมโยงกล้องกับกล้องอื่น ๆ ที่อยู่ใกล้เคียง (Visual Tracking) ได้
- ๑.๙.๑๑ รองรับกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานสำหรับการแจ้งเตือนแต่ละประเภทได้
- ๑.๙.๑๒ รองรับกำหนดความสำคัญของการแจ้งเตือนได้อย่างน้อย ๓ ระดับ และรองรับปรับแต่งความสำคัญได้
- ๑.๙.๑๓ รองรับกำหนดสถานะของการแจ้งเตือนได้ เช่น true, false, to be acknowledged, to be verified และ บันทึกข้อความลงบนเหตุการณ์ ได้เป็นอย่างน้อย
- ๑.๙.๑๔ รองรับตั้งค่ารายงานเหตุการณ์และการเตือนรวมทั้งส่งออกรายงานได้โดยมีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๙.๑๔.๑ รองรับกำหนดค่าเหตุการณ์หรือการเตือนได้สูงสุด ๓๒ รายการในรายงานเดี่ยวและรองรับคำนวณเหตุการณ์หรือการเตือนภัยได้มากถึง ๑๐,๐๐๐ รายการได้
 - ๑.๙.๑๔.๑ เลือกประเภทรายงานเป็นรายวันหรือรายสัปดาห์ได้
 - ๑.๙.๑๔.๒ เลือกตั้งค่าเวลาส่งได้
 - ๑.๙.๑๔.๓ ตั้งค่าเทมเพลตในการส่งออกในรูปแบบอีเมลได้
 - ๑.๙.๑๔.๔ เลือกรูปแบบรายงานเป็น Excel หรือ PDF ได้
- ๑.๑๐) รองรับบริหารจัดการ บัญชีผู้ใช้งานและกำหนดสิทธิ์ ได้ดังนี้
- ๑.๑๐.๑ มีฟังก์ชันรองรับ เพิ่ม/แก้ไข/ลบ กลุ่มสิทธิ์ และ ชื่อผู้ใช้งาน โดยรองรับกำหนดสิทธิ์ให้แต่ละกลุ่มมีสิทธิ์ในการเข้าถึงการใช้งานที่แตกต่างกันได้
 - ๑.๑๐.๒ รองรับการสร้างบัญชีผู้ใช้ (User) สูงสุด ๓,๐๐๐ บัญชี
 - ๑.๑๐.๓ รองรับการสร้างสิทธิ์ผู้ใช้งาน (Roles) อย่างน้อย ๓,๐๐๐ หรือดีกว่า
 - ๑.๑๐.๔ มีฟังก์ชันที่รองรับบังคับให้ผู้ใช้งานที่เข้าสู่ระบบครั้งแรก จะต้องทำการเปลี่ยนรหัสผ่านจากรหัสค่าเริ่มต้นเดิม และ ผู้ดูแลระบบรองรับคืนค่ารหัสผ่านของผู้ใช้งานให้เป็นค่าเริ่มต้นได้เพื่อควบคุมผู้ใช้งานในระบบ
 - ๑.๑๐.๕ รองรับกำหนดระดับสิทธิ์ในการควบคุมกล้อง PTZ ให้แตกต่างกันในแต่ละผู้ใช้งานได้
 - ๑.๑๐.๖ เพื่อป้องกันการพยายามเข้าถึงระบบจากบุคคลที่ไม่ได้รับสิทธิ์ หากมีการกรอกรหัสผ่านผิดพลาดติดต่อกันถึง ๕ ครั้ง ระบบต้องทำการระงับการเข้าใช้งานของผู้ใช้งานนั้นไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

- ๑.๑๐.๗ มีฟังก์ชันในการตรวจสอบระดับความปลอดภัยของการตั้งค่ารหัสผ่านของผู้ใช้งาน โดยมีรายละเอียดดังนี้
- ๑.๑๐.๗.๑ มีอัลกอริทึมของระบบจะตรวจสอบรหัสผ่านที่ผู้ใช้งานกำหนดเพื่อ ความรัดกุมตามเกณฑ์ของผู้ผลิต
- ๑.๑๐.๗.๒ ระบบรองรับจะแสดงระดับความปลอดภัยของรหัสผ่านเป็น "อ่อน" "ปานกลาง" หรือ "แข็งแกร่ง"
- ๑.๑๐.๗.๓ รหัสผ่านต้องมีอักขระอย่างน้อยสองชนิด (ตัวพิมพ์เล็กตัวอักษร พิมพ์ใหญ่ตัวเลขและอักขระพิเศษ)
- ๑.๑๐.๗.๔ ความยาวรหัสผ่านต้องมีอย่างน้อย ๘ ตัวอักษร
- ๑.๑๐.๘ ในกรณีที่ผู้ใช้งานลืมรหัสผ่าน ผู้ดูแลระบบจะดำเนินการร้องขอรหัสผ่านซึ่งระบบจะ สร้างใหม่เป็นรหัสเฉพาะ หรือไม่ซ้ำ ให้เป็นค่าเริ่มต้นแก่ผู้ใช้งาน
- ๑.๑๐.๙ ในกรณีที่ผู้ใช้งานลืมรหัสผ่าน ผู้ใช้งานรองรับร้องขอการรีเซ็ตรหัสผ่าน ผ่านอีเมลที่ เคยลงทะเบียนเอาไว้ก่อนหน้าได้
- ๑.๑๐.๑๐ ฟังก์ชันการเชื่อมต่อผู้ใช้งานแบบ Active Directory ได้
- ๑.๑๑) รองรับบริหารจัดการ การกำหนดค่าและบำรุงรักษาระบบ ได้ดังนี้
- ๑.๑๑.๑ รองรับบริหารจัดการอุปกรณ์กล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้ ทั้งกล้องภายในหรือภายนอก และถ่ายยี่ห้อผ่านมาตรฐาน ONVIF หรือดีกว่า
- ๑.๑๑.๒ มีฟังก์ชันเพื่อความสะดวกต่อผู้ใช้งานในการบริหารจัดการอุปกรณ์ เช่น ฟังก์ชัน ค้นหาอุปกรณ์ที่อยู่ในเครือข่ายอัตโนมัติ , เพิ่มอุปกรณ์จาก IP Address หรือ Domain name, Import เป็นอย่างน้อย
- ๑.๑๑.๓ มีฟังก์ชันการเก็บประวัติการใช้งาน (Log) และรองรับค้นหาเพื่อตรวจสอบย้อนหลัง ได้ เช่น Alarm Log, Event Log, Operation Logs, Service Information Logs เป็นอย่างน้อย
- ๑.๑๑.๔ มี Application เพื่อรองรับการใช้งานผ่าน Client computer, Web Client, Mobile client เพื่อให้สะดวกต่อการบริหารจัดการได้ทันทั่วทั้งที่ในกรณีเกิด เหตุการณ์ฉุกเฉิน
- ๑.๑๑.๕ รองรับการเชื่อมต่อจาก Control client, Web client ได้ ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ บัญชี ผู้ใช้งาน และรับการเชื่อมต่อจาก Mobile Application ได้ ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ บัญชี ผู้ใช้งาน ในเวลาเดียวกัน
- ๑.๑๑.๖ รองรับการบริหารจัดการอุปกรณ์ฟังก์ชันทำงานแบบ N+๑ Hot Spare สำหรับ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลการบันทึกภาพ ได้หรือดีกว่า
- ๑.๑๑.๗ รองรับตั้งเวลาหรือชิงโครโนซ์เวลา ระหว่าง เซิร์ฟเวอร์กับอุปกรณ์ที่อยู่ในระบบได้ โดยอุปกรณ์นั้นจะต้องเชื่อมต่อผ่านเครือข่าย หรือดีกว่า
- ๑.๑๑.๘ มีเทคโนโลยีในการเก็บสำรองข้อมูลใน SD Card ของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ในกรณีที่ เครือข่ายไม่รองรับใช้งานได้(ANR) และหากเครือข่ายกลับมาใช้งานได้ข้อมูลที่ บันทึกไว้จะถ่ายโอนมาเก็บและบันทึกบนอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่ายตามปกติ
- ๑.๑๑.๙ มีฟังก์ชันในการ สำรอง และ กู้คืน ข้อมูลการตั้งค่าอุปกรณ์ และข้อมูล Alarm, Events Server Logs ในระบบได้



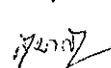

- ๑.๑๑.๑๐ รองรับบริหารจัดการอุปกรณ์โดยจะต้องรองรับปรับการตั้งค่า ชื่อกล้อง และมีฟังก์ชัน Synchronize Names เพื่อให้รองรับตั้งชื่อกล้องได้สะดวก
- ๑.๑๑.๑๑ ระบบรองรับบริหารจัดการอุปกรณ์วิเคราะห์วิดีโออัจฉริยะ (Intelligent Video Analysis) ได้ในสถานการณ์ต่างๆเช่น ANPR Heat map, Thermal Camera, Alarm Control Panel และ People Counting เป็นอย่างน้อย
- ๑.๑๒) คุณสมบัติของเครื่องแม่ข่าย ได้ดังนี้ (Server Hardware)
- ๑.๑๒.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ ๔ แกนหลัก (๔-Core) E-๒๓๑๔
- ๑.๑๒.๒ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๓ หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ GB
- ๑.๑๒.๓ มีหน่วยจัดการข้อมูลแบบ Hardware RAID โดยสามารถทำ RAID ๑ ได้ หรือดีกว่า
- ๑.๑๒.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SATA ที่มีความเร็วรอบไม่น้อยกว่า ๗,๒๐๐ รอบต่อนาที หรือดีกว่า และมีความจุก่อนการใช้งาน (Raw Capacity) ไม่น้อยกว่า ๑ TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ หน่วย
- ๑.๑๒.๕ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface Card) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง
- ๑.๑๒.๖ ติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ MS Windows Server ๒๐๑๒ หรือดีกว่า พร้อมใช้งานที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย
- ๑.๑๒.๗ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการติดตั้ง ระบบปฏิบัติการ และ ซอฟต์แวร์บริหารจัดการระบบ โทรศัพท์วงจรปิดแบบศูนย์กลาง มาจากโรงงานผู้ผลิตบริษัทฯ
- ๑.๑๒.๘ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- ๑.๑๒.๙ ผู้เสนอราคาต้องมีพนักงานประจำที่มีมาตรฐานผ่านการสอบ Certified จากบริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ คน พร้อมแนบเอกสารและจดหมายรับรองจาก บริษัทฯ เจ้าของผลิตภัณฑ์ในวันที่ยื่นของเสนอราคาเพื่อเป็นประโยชน์กับทางราชการในการบริการหลังการขาย

๗.๒.๒ อุปกรณ์หน่วยจัดเก็บบันทึกข้อมูลภาพจากกล้องแบบภายนอก Network Storage ขนาด ๒๔ ช่อง จำนวน ๑ ตัว

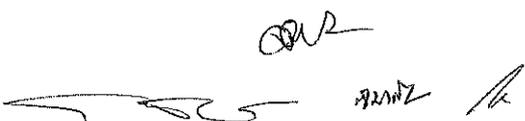
- ๗.๒.๒.๑ เป็นหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Center Storage) และสำหรับใช้งานควบคู่กับบริหารจัดการระบบกล้องโทรศัพท์วงจรปิด เพื่อสนับสนุนการเก็บข้อมูลของระบบ
- ๗.๒.๒.๒ รองรับมาตรฐาน ONVIF, RTSP, PSIA, iSCSI เพื่อสามารถเชื่อมต่อกับระบบกล้องโทรศัพท์วงจรปิดต่างยี่ห้อได้
- ๗.๒.๒.๓ สามารถบันทึกกล้องโทรศัพท์วงจรปิดได้ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ช่องสัญญาณหรือกล้อง และรองรับการบันทึกที่อัตรา (Record Rate) ความเร็วไม่น้อยกว่า ๒ Mbps หรือดีกว่า
- ๗.๒.๒.๔ สามารถติดตั้งหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Disk) ชนิด SAS จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วย โดยสามารถกำหนดโหมดการทำงานแบบ Raid ๐, ๑, ๓, ๕, ๖, ๑๐, และ Raid ๕๐ ได้ หรือดีกว่า

- ๗.๒.๒.๕ เสนอราคาจะต้องติดตั้งฮาร์ดดิสก์ ขนาด ๘TB จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ก้อน มาพร้อมใช้งาน
- (๑) เป็น Hard Disk แบบ SATA III ขนาด ๓.๕ นิ้ว
 - (๒) มีความเร็วรอบ หรือ Spin Speed ๗๒๐๐ RPM หรือดีกว่า
 - (๓) มีค่า Cache (MB) ไม่ต่ำกว่า ๒๕๖ MB หรือดีกว่า
 - (๔) Cache, Multi-segmented ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๕๖ MB
 - (๕) ค่า MTBF, ไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐,๐๐๐ hours
 - (๖) อุปกรณ์บันทึกข้อมูลมีความจุต่อชิ้น ไม่น้อยกว่า ๘ เทราไบต์ (TB)
 - (๗) สินค้ามีการรับประกันผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓ ปี
- ๗.๒.๒.๖ สามารถตั้งโหมดการบันทึกแบบ Manual, Schedule และ Alarm เป็นต้น
- ๗.๒.๒.๗ มีฟังก์ชัน ANR รองรับเทคโนโลยีในการเก็บสำรองข้อมูลใน SD Card ของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ในกรณีที่เกิดข้อผิดพลาดไม่สามารถใช้งานได้ และหากเครื่องข่ายกลับมาใช้งานได้ข้อมูลที่บันทึกไว้จะถ่ายโอนมาเก็บและบันทึกบนอุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่ายตามปกติ
- ๗.๒.๒.๘ สามารถทำงานในโหมด Hot spare หรือ Failover ในลักษณะ N+๑ หรือ ดีกว่า
- ๗.๒.๒.๙ มีพอร์ตชนิด MiniSAS เพื่อสามารถทำการขยายหน่วยเก็บข้อมูลเพิ่มได้หากต้องการในอนาคต
- ๗.๒.๒.๑๐ มีหน่วยประมวลผลกลางชนิด Multi-core processor ๖๔ Bit
- ๗.๒.๒.๑๑ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Mbps จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ช่องหรือดีกว่า
- ๗.๒.๒.๑๒ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) ชนิด USB, VGA จำนวนไม่น้อยกว่าอย่างละ ๑ ช่อง หรือดีกว่า
- ๗.๒.๒.๑๓ เป็นอุปกรณ์ที่ระบบ Power Supply เป็นแบบ Redundant Power Supply หรือดีกว่า
- ๗.๒.๒.๑๔ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน
- ๗.๒.๒.๑๕ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
- ๗.๒.๒.๑๖ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ
- ๗.๒.๒.๑๗ จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับกล้อง หรืออุปกรณ์บันทึกภาพ หรือซอฟต์แวร์บริหารจัดการ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงานสูงสุด
- ๗.๒.๒.๑๘ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จากเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือผู้ผลิตโดยตรง เพื่อเป็นประโยชน์กับทางราชการในการบริการหลังการขาย
- ๗.๒.๒.๑๙ สินค้าต้องมีการรับประกันอย่างน้อย ๓ ปี โดยมีเอกสารหนังสือรับรองนำมาแสดง
- ๗.๓ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายในอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป จำนวน ๒๗ ตัว
- ๗.๓.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
 - ๗.๓.๒ มีอุปกรณ์รับแสงชนิด CMOS หรือ CCD แบบ Progressive Scan ขนาดไม่น้อยกว่า ๑/๒.๗ นิ้ว
 - ๗.๓.๓ มีเลนส์ขนาด ๒.๘ mm หรือ ๔.๐ mm
 - ๗.๓.๔ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Frame Rate) ความเร็ว ๒๕ ภาพต่อวินาที






- ๗.๓.๕ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๐๐๕ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่
มากกว่า ๐.๐๐๑ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- ๗.๓.๖ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- ๗.๓.๗ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range)
๑๒๐ dB
- ๗.๓.๘ มีฟังก์ชัน ๓D DNR, BLC, HLC เป็นอย่างน้อย
- ๗.๓.๙ สามารถส่งสัญญาณ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๓ แหล่งพร้อมกัน
- ๗.๓.๑๐ ได้รับมาตรฐาน ONVIF (Open Network Video Interface Forum)
- ๗.๓.๑๑ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ดีกว่ามาตรฐาน H.๒๖๕+ เป็นอย่างน้อย
- ๗.๓.๑๒ รองรับการกำหนดผู้ใช้งานตัวกล้องได้ถึง ๓๒ user/ ๓ Level เป็นอย่างน้อย
- ๗.๓.๑๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า
และสามารถ
- ๗.๓.๑๔ ทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ใน
ช่องเดียวกันได้
- ๗.๓.๑๕ สามารถใช้งานกับ TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP,
RTSP, RTCP, NTP, UPnP™, SMTP, IGMP, ๘๐๒.๑X, QoS, IPv๖, Bonjour, IPv๔,
UDP, SSL/TLS,
- ๗.๓.๑๖ สามารถทำงานในสภาวะอุณหภูมิตั้งแต่ -๓๐ ถึง ๖๐ องศาเซลเซียสหรือดีกว่า
- ๗.๓.๑๗ ระยะทำการของหลอด IR ไม่น้อยกว่า ๔๐ เมตร
- ๗.๓.๑๘ กล้องต้องมีชุดหุ้มกล้องแบบ IP ๖๗ เป็นอย่างน้อย และ IK๑๐
- ๗.๓.๑๙ มี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API)
ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์
ผู้ผลิต
- ๗.๓.๒๐ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน FCC และ CE
- ๗.๓.๒๑ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑
- ๗.๓.๒๒ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ ISO ๙๐๐๑
- ๗.๓.๒๓ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายใน
ประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา โดยตรงเพื่อเป็นประโยชน์กับทางราชการในการ
บริการหลังการขาย
- ๗.๓.๒๔ ตัวกล้องต้องมีการรับประกันอย่างน้อย ๓ ปี โดยมีเอกสารหนังสือรับรองนำมาแสดง
- ๗.๓.๒๕ มาพร้อมกับ Junction Box ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวกล้อง



๗.๔ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอกอาคาร สำหรับใช้ในงานรักษาความปลอดภัยทั่วไป จำนวน ๔ ตัว

- ๗.๔.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- ๗.๔.๒ มีอุปกรณ์รับแสงชนิด CMOS หรือ CCD แบบ Progressive Scan ขนาดไม่น้อยกว่า ๑/ ๒.๗ นิ้ว
- ๗.๔.๓ มีเลนส์ขนาด ๒.๘ mm หรือ ๔.๐ mm
- ๗.๔.๔ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Frame Rate) ความเร็ว ๒๕ ภาพต่อวินาที
- ๗.๔.๕ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๐๐๕ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และไม่มากกว่า ๐.๐๐๑ LUX สำหรับการแสดงภาพขาวดำ (Black/White)
- ๗.๔.๖ สามารถตรวจจับความเคลื่อนไหวอัตโนมัติ (Motion Detection) ได้
- ๗.๔.๗ สามารถแสดงรายละเอียดของภาพที่มีความแตกต่างของแสงมาก (Wide Dynamic Range) ๑๒๐ dB
- ๗.๔.๘ มีฟังก์ชัน ๓D DNR, BLC, HLC เป็นอย่างน้อย
- ๗.๔.๙ สามารถส่งสัญญาณ (Streaming) ไปแสดงได้อย่างน้อย ๓ แหล่งพร้อมกัน
- ๗.๔.๑๐ ได้รับมาตรฐาน ONVIF (Open Network Video Interface Forum)
- ๗.๔.๑๑ สามารถส่งสัญญาณภาพได้ดีกว่ามาตรฐาน H.๒๖๕+ เป็นอย่างน้อย
- ๗.๔.๑๒ รองรับการกำหนดผู้ใช้งานตัวกล้องได้ถึง ๓๒ user/ ๓ Level เป็นอย่างน้อย
- ๗.๔.๑๓ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า และสามารถ
- ๗.๔.๑๔ ทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.๓af หรือ IEEE ๘๐๒.๓at (Power over Ethernet) ในช่องเดียวกันได้
- ๗.๔.๑๕ สามารถใช้งานกับ TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, UPnP™, SMTP, IGMP, ๘๐๒.๑X, QoS, IPv๖, Bonjour, IPv๔, UDP, SSL/TLS,
- ๗.๔.๑๖ สามารถทำงานในสภาวะอุณหภูมิตั้งแต่ -๓๐ ถึง ๖๐ องศาเซลเซียสหรือดีกว่า
- ๗.๔.๑๗ ระยะทำการของหลอด IR ไม่น้อยกว่า ๔๐ เมตร
- ๗.๔.๑๘ กล้องต้องมีชุดหุ้มกล้องแบบ IP ๖๗ เป็นอย่างน้อย
- ๗.๔.๑๙ มี Software Development Kit (SDK) หรือ Application Programming Interface (API) ในรูปแบบแผ่น CD หรือ DVD ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือสามารถ Download จากเว็บไซต์ผู้ผลิต
- ๗.๔.๒๐ ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน FCC และ CE
- ๗.๔.๒๑ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑
- ๗.๔.๒๒ ผู้ผลิตต้องได้รับมาตรฐานด้านการบริหารจัดการหรือบริหารงานที่มีคุณภาพ ISO ๙๐๐๑
- ๗.๔.๒๓ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา โดยตรงเพื่อเป็นประโยชน์กับทางราชการในการบริการหลังการขาย
- ๗.๔.๒๔ ตัวกล้องต้องมีการรับประกันอย่างน้อย ๓ ปี โดยมีเอกสารหนังสือรับรองนำมาแสดง
- ๗.๔.๒๕ มาพร้อมกับ Junction Box ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวกล้อง

๗.๕ จอภาพ (Monitor) LED TV ๘๖" จำนวน ๑ ชุด

- ๗.๕.๑ จอรับภาพขนาด ๘๖ นิ้ว จอภาพแบบแอลอีดี
- ๗.๕.๒ ความละเอียดในการแสดงผลแบบ UHD ๔K (๓,๘๔๐ * ๒,๑๖๐ Pixel)
- ๗.๕.๓ มีความสว่างไม่น้อยกว่า ๓๓๐ nit
- ๗.๕.๔ มีช่องต่อ HDMI หรือ Computer Input
- ๗.๕.๕ สามารถใช้งานได้ต่อเนื่อง ๑๖Hours/ ๗Days
- ๗.๕.๖ มี Wireless Access Point ที่สามารถเป็น Virtual Router สำหรับ Mobile Device
- ๗.๕.๗ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเสนอราคา โดยตรงเพื่อเป็นประโยชน์กับทางราชการในการบริการหลังการขาย

๗.๖ เครื่องคอมพิวเตอร์พร้อมจอภาพสำหรับแสดงภาพกล้องวงจรปิด จำนวน ๒ ชุด

- ๗.๖.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า ๑๖ แกนหลัก (CORE) และ ๒๔ แกนเสมือน (Thread) โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาสูงสุดไม่น้อยกว่า ๕.๒GHz และมีหน่วยความจำแบบ Smart Cache ไม่น้อยกว่า ๓๐ MB หรือดีกว่าจำนวน ๑ หน่วยและสนับสนุน Vpro
- ๗.๖.๒ มีหน่วยความจำหลัก RAM ชนิด DDR๕ หรือดีกว่าขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖GB สามารถขยายได้สูงสุด ๑๒๘GB หรือดีกว่า
- ๗.๖.๓ มีหน่วยความจำหลักชนิด Solid State Drive ความจุไม่น้อยกว่า ๕๑๒GB แบบ M๒.๒๒๘๐ PCI
- ๗.๖.๔ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพจากแผงวงจรหลักชนิด Nvidia T๔๐๐ มีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๔GB GDDR๖ หรือดีกว่า พร้อมสายแปลง mini DP to VGA ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องจำนวน ๑หน่วย
- ๗.๖.๕ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย Network Interface แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่าไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง
- ๗.๖.๖ มีช่องเชื่อมต่อ USB ๓.๒ ไม่น้อยกว่า ๙ พอร์ต หรือดีกว่า
- ๗.๖.๗ มีระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows ๑๑ Professional ๖๔bit ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมายและติดตั้งมาพร้อมตัวเครื่องจากโรงงานของผู้ผลิตแบบ OEM
- ๗.๖.๘ มี KEYBOARD และ MOUSE แบบ USB โดยตรง
- ๗.๖.๙ มีจอภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว จำนวน ๑ หน่วย
- ๗.๖.๑๐ มีซอฟต์แวร์ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวเครื่องสำหรับใช้ตรวจสอบอุปกรณ์ภายในตัวเครื่องได้ไม่ต่ำกว่า ๒๐ รายการ ดังต่อไปนี้ Processor, Memory, Mainboard, Ethernet, Wireless, Bluetooth, Camera, Hard disk, Graphic Card, Display Interface, Audio, PCI Slots, Battery, Keyboard, Mouse ที่สามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ
- ๗.๖.๑๑ มีซอฟต์แวร์ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอ ที่สามารถแสดงรายละเอียดของ Hardware ต่างๆ ภายในตัวเครื่อง system Information ได้ และสามารถบอกรายละเอียดเวอร์ชันของ Software และ Drivers ที่ติดตั้งภายในตัวเครื่องได้ และสามารถทำเป็นรายงาน Report ออกมาในรูปแบบ HTML ได้ที่สามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ

- ๗.๖.๑๒ มีซอฟต์แวร์ที่เป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกับตัวเครื่องที่เสนอที่สามารถตรวจวัดอุณหภูมิของอุปกรณ์ภายในตัวเครื่องได้ ดังนี้ CPU, Storage, Video card และ Motherboard ที่สามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์เจ้าของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ
- ๗.๖.๑๓ เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่นที่เสนอต้องผ่านการรับรองมาตรฐานดังนี้
- ๗.๖.๑๓.๑ ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพ ISO ๙๐๐๑-๒๐๑๕ และ ISO ๑๔๐๐๑-๒๐๑๕ Series
 - ๗.๖.๑๓.๒ ได้รับการรับรองมาตรฐานการแผ่กระจายของแม่เหล็กไฟฟ้าจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น FCC พร้อมเอกสารรับรอง
 - ๗.๖.๑๓.๓ ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยจากสถาบันที่ได้รับการยอมรับจากนานาชาติ เช่น UL, CB หรือ TUV พร้อมเอกสารรับรอง
 - ๗.๖.๑๓.๔ ได้รับการรับรองมาตรฐานด้านการประหยัดพลังงาน Energy Star ๘.๐ พร้อมเอกสารรับรอง
 - ๗.๖.๑๓.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา โดยตรงเพื่อเป็นประโยชน์กับทางราชการในการบริการหลังการขาย
 - ๗.๖.๑๓.๖ มีการรับประกันเครื่องคอมพิวเตอร์จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์อย่างน้อย ๓ ปี พร้อมรับประกันอุปกรณ์ทุกชิ้นส่วนและเครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำเสนอต้องมีศูนย์บริการ และ Call Center Support โดยเจ้าของผลิตภัณฑ์ซึ่งให้บริการด้วยหมายเลขโทรศัพท์ที่ไม่มีค่าใช้จ่าย
- ๗.๗ อุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่าย (L๒ Switch PoE) ขนาด ๒๔ ช่อง จำนวน ๒ ชุด
- ๗.๗.๑ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า ๒๔ ช่อง
 - ๗.๗.๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-X SFP uplink อย่างน้อย ๒ ช่อง
 - ๗.๗.๓ มี Switching Capacity ไม่น้อยกว่า ๕๒Gbps
 - ๗.๗.๔ มี Forwarding Rate ไม่น้อยกว่า ๓๘Mpps
 - ๗.๗.๕ อุปกรณ์ที่นำเสนอจะต้องมี PoE power budget ไม่น้อยกว่า ๓๗๐W วัตต์
 - ๗.๗.๖ สามารถทำงานได้ตามมาตรฐาน IEEE ๘๐๒.mat / ๘๐๒.af
 - ๗.๗.๗ รองรับจำนวน Mac Address ไม่น้อยกว่า ๘K
 - ๗.๗.๘ รองรับ Port-based VLAN และ Flow Control
 - ๗.๗.๙ รองรับการทำให้ port mirroring แบบ Many-to-One Mirroring และ Loop Protection
 - ๗.๗.๑๐ สามารถทำงานได้ภายใต้อุณหภูมิ ๐ to ๔๐°C
 - ๗.๗.๑๑ สามารถทำงานได้ภายใต้ความชื้นสัมพัทธ์ ๑๐% to ๙๐% RH
 - ๗.๗.๑๒ สามารถบริหารจัดการผ่าน Web management interface, Cloud platform และ Mobile app บนระบบ IOS และ Android ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
 - ๗.๗.๑๓ อุปกรณ์ที่เสนอต้องเป็นอุปกรณ์ใหม่ มีคุณภาพดี ยังอยู่ในสายการผลิตปัจจุบันของผู้ผลิต ไม่ใช่ อุปกรณ์ที่นำมาปรับสภาพใหม่ โดยต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิตหรือสาขาของผู้ผลิตแนบมาพร้อมในวันเสนอราคา
 - ๗.๗.๑๔ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา โดยตรงเพื่อเป็นประโยชน์กับทางราชการในการบริการหลังการขาย

๗.๘ เครื่องสำรองไฟฟ้าขนาด ๘๐๐Va/ ๔๘๐Watt จำนวน ๒ ตัว

- ๗.๘.๑ มีระบบการทำงานเป็นแบบ Line Interactive โดยสามารถจ่ายกำลังไฟได้ไม่น้อยกว่า ๘๐๐VA/๔๘๐ WATT และเป็นเทคโนโลยีประหยัดพลังงาน (Energy Saving Technology)
- ๗.๘.๒ มีระบบปรับแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ (AVR) และระบบป้องกันการใช้โหลดเกิน (Overload protection)
- ๗.๘.๓ รองรับการรีชาร์ตแบตเตอรี่ผ่านเครื่องปั่นไฟได้ (Generator Compatible)
- ๗.๘.๔ ใช้วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม RoHS
- ๗.๘.๕ สามารถติดตั้งแขวนกับผนังเพื่อประหยัดพื้นที่ได้ (Mounting slot)
- ๗.๘.๖ มีแรงดันกระแสไฟฟ้าเข้า ๑๖๗-๒๙๕ Vac และความถี่กระแสไฟฟ้าเข้า ๕๐/๖๐Hz+/-๕Hz (Auto Sensing)
- ๗.๘.๗ มีแรงดันกระแสไฟขาออก (แบตเตอรี่) ๒๓๐Vac +/-๑๐%
- ๗.๘.๘ ความถี่กระแสไฟขาออก ๕๐/๖๐Hz+/- ๑%
- ๗.๘.๙ ใช้แบตเตอรี่ชนิด Sealed lead acid
- ๗.๘.๑๐ มีระบบ Auto-Charge / Auto Restart
- ๗.๘.๑๑ มีเต้าจ่ายไฟจากระบบไฟฟ้าสำรองอย่างน้อย ๓ ช่อง แบบ Universal และอยู่ด้านบนตัวเครื่อง
- ๗.๘.๑๒ สามารถตั้งเสียงเตือนเมื่ออยู่ในโหมดแบตเตอรี่ Mode ได้ (Configurable alarm)
- ๗.๘.๑๓ มีการแจ้งเตือน การใช้โหลดเกิน (Over load), ระดับแบตเตอรี่ต่ำ (Low Battery) หรือพบสิ่งผิดปกติ (Fault) ได้
- ๗.๘.๑๔ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเสนอราคา โดยตรงเพื่อเป็นประโยชน์กับทางราชการในการบริการหลังการขาย
- ๗.๘.๑๕ สินค้ารับประกัน ๒ ปี รวม แบตเตอรี่

๗.๙ เครื่องบันทึกภาพระบบกล้องวงจรปิด ขนาด ๘ ช่อง จำนวน ๒ ชุด

- ๗.๙.๑ รองรับการเชื่อมต่อและบันทึกสัญญาณภาพจากกล้อง TVI, AHD, CVI, CVBS หรือดีกว่า
- ๗.๙.๒ รองรับเทคโนโลยีการบีบอัดภาพแบบ H.๒๖๔, H.๒๖๔+, H.๒๖๕ และ H.๒๖๕+ หรือดีกว่า
- ๗.๙.๓ มาพร้อมกับฮาร์ดดิสก์ชนิด SATA ขนาด ๑ TB
- ๗.๙.๔ สามารถแสดงภาพผ่านช่องสัญญาณ HDMI ที่ความละเอียด ๑๙๒๐x๑๐๘๐ หรือดีกว่า และช่องสัญญาณ VGA
- ๗.๙.๕ มีพอร์ตเชื่อมต่อ USB๒.๐ จำนวน ๑ พอร์ต
- ๗.๙.๖ สามารถเชื่อมต่อเข้ากับระบบเน็ตเวิร์คได้โดยผ่านทางพอร์ต Ethernet RJ-๔๕ ที่มาตรฐาน ๑๐/๑๐๐ Mbps จำนวนอย่างน้อย ๑ พอร์ต
- ๗.๙.๗ สามารถใช้งานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง -๑๐ ~ ๕๕ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า

๗.๑๐ กล้องวงจรปิดแบบ Hybrid จำนวน ๑๗ ชุด

- ๗.๑๐.๑ มีความละเอียดของภาพสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ pixel หรือไม่น้อยกว่า ๒,๐๗๓,๖๐๐ pixel
- ๗.๑๐.๒ มีอุปกรณ์รับแสงชนิด CMOS
- ๗.๑๐.๓ มีเลนส์ขนาด ๒.๘ mm หรือ ๓.๖ mm
- ๗.๑๐.๔ รองรับการ ทำงานแบบ TVI, AHD, CVI, CVBS หรือดีกว่า
- ๗.๑๐.๕ สามารถส่งสัญญาณภาพ (Frame Rate) ความเร็ว ๒๕ ภาพต่อวินาที
- ๗.๑๐.๖ มีความไวแสงน้อยสุด ไม่มากกว่า ๐.๐๒ LUX สำหรับการแสดงภาพสี (Color) และ ไม่มากกว่า ๐ LUX สำหรับการเปิด IR

๗.๑๑ ตู้สำหรับจัดเก็บอุปกรณ์ขนาด ๙ U พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน CCTV & Rack ๒ ชุด

- ๗.๑๑.๑ เป็นตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว แขนงผนัง สำหรับใส่แผงกระจายสายสัญญาณ (Patch Panel) และ อุปกรณ์เน็ตเวิร์ค (Networking) ขนาดความสูง ๙ U (๕๐.๕ ซม.), หน้ากว้าง ๖๐ ซม., ความลึก ๕๐ ซม.
- ๗.๑๑.๒ ออกแบบและผลิตตรงตามมาตรฐาน ANSI/EIA-๓๑๐D, IEC๒๙๗-๑, IEC๒๙๗-๒, BS๕๙๕๔ Part ๒, DIN ๔๑๔๙๔ เป็นอย่างน้อย
- ๗.๑๑.๓ Wall Rack ต้องออกแบบให้สามารถเปิดฝาด้านข้างได้ เพื่อความสะดวกในการติดตั้งอุปกรณ์ โดยส่วนหลังยึดผนังเสริมเหล็กหนา เพื่อรับน้ำหนักการยึด Wall Rack กับผนัง
- ๗.๑๑.๔ โครงสร้างของตัวตู้ และเสายึดอุปกรณ์ และตัวฐานของตู้ ต้องผลิตจากเหล็ก Electro Galvanize Sheet Steel หนาไม่น้อยกว่า ๑.๐ mm และเสายึดอุปกรณ์ผลิตจากเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐mm
- ๗.๑๑.๕ ประตูหน้าเป็นแบบกระจกนิรภัย (Tempered Glass) หนา ๕ มม. มีขอบสีฟ้าครอบกระจก พร้อมกุญแจล็อก แบบ Swing Handle Lock บานพับประตูหน้า ผลิตด้วยเหล็ก ไม่ขึ้นสนิม และไม่มีเสียงเวลา เปิด-ปิด ประตูสามารถสลับปรับเปลี่ยนการเปิดจากซ้ายไปขวา หรือเปิดจากขวาไปซ้ายได้ มีกุญแจ Master Key แบบ Cam Lock และปืมจมฝังเสมอหน้าตู้
- ๗.๑๑.๖ ใช้กระบวนการพ่นสีและอบสี Electro Static Powder Coating สีดำ (RAL ๙๐๐๔)
- ๗.๑๑.๗ อุปกรณ์ต่างๆที่สำคัญของตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว ได้แก่ บานพับ กุญแจ ต้องถูกออกแบบมาเฉพาะ เพื่อใช้งานตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว และต้องมีเครื่องหมายการค้าของตู้แร็ค ๑๙ นิ้ว ปรากฏบนอุปกรณ์ทุกชิ้น
- ๗.๑๑.๘ เสายึดอุปกรณ์จะต้องมีหมายเลข U สกรีนบนเสาทุกเสา และต้องแถมชุดสกรู M๖ ตัวผู้และตัวเมีย สีดำ พร้อมพลาสติกครอบสกรูครบชุด เท่ากับจำนวน U ของ RACK (ส่งมอบพร้อม Wall Rack)
- ๗.๑๑.๙ มีการรับประกันผลิตภัณฑ์ตลอดสนิมอย่างน้อย ๓๐ ปี
- ๗.๑๑.๑๐ มีพัดลมระบายความร้อน จำนวน ๑ ตัว
- ๗.๑๑.๑๑ ผู้เสนอราคาจะต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕ และ ISO๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

๗.๑๒ การติดตั้งและการทดสอบระบบ

- ๗.๑๒.๑ ผู้ขายต้องทำการเดินสายสัญญาณระหว่างอุปกรณ์สลับสัญญาณกับอุปกรณ์กล่องวงจรปิดด้วยสายสัญญาณแบบ UTP CAT๖ หรือดีกว่า โดยสายสัญญาณที่ติดตั้งภายในอาคารให้ร้อยในท่อ PVC หรือท่อ VPC ชนิดอ่อน และมีการกำหนด Label ที่ชัดเจนบนสายสัญญาณทั้ง ๒ ฝั่ง
- ๗.๑๒.๒ การติดตั้งสายสัญญาณ และสายควบคุมต่าง ๆ โดยทั่วไปให้ร้อยในท่อโลหะหรือโลหะตามความเหมาะสม โดยชนิดของสายให้เป็นไปตามคำแนะนำของผู้ผลิต
- ๗.๑๒.๓ ผู้ขายต้องทำรายงานการติดตั้งและทดสอบระบบพร้อมรายละเอียดการทดสอบให้มหาวิทยาลัย เช่นการทดสอบสายสัญญาณ การทดสอบการเก็บข้อมูลภาพและมุมมอง และทำการทดสอบร่วมกับเจ้าหน้าที่ของมหาวิทยาลัย ให้มหาวิทยาลัยในวันส่งมอบงาน
- ๗.๑๒.๔ กำลังไฟฟ้าที่ระบบต้องการ หากนอกเหนือไปจากที่ระบุไว้ในรายละเอียดหรือในแบบให้ถือเป็นอุปกรณ์ประกอบของระบบและอยู่ในความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง ในการจัดหาและติดตั้งเพื่อให้การทำงานของระบบสมบูรณ์ ให้ทดสอบการทำงานของอุปกรณ์และระบบ ตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นสมควร โดยมีผู้ควบคุมงานเข้าร่วมทดสอบด้วย
- ๗.๑๒.๕ การเดินสายไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ระบุในรายละเอียดประกอบแบบ หรือตามมาตรฐานวสท.
- ๗.๑๒.๖ ในการติดตั้งจะต้องประสานงานการทำงานร่วมกับระบบอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถใช้งานได้ อย่างสมบูรณ์ อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชากอุปกรณ์ต่าง ๆ จะต้องติดตั้งอยู่ภายในตู้ ตู้แร็ค หรือกล่องที่ปิดมิดชิด กล่องจะต้องมีความแข็งแรงเพื่อรับแรงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นขณะอุปกรณ์ทำงาน
- ๗.๑๒.๗ ผู้ขายต้องดำเนินการติดตั้งรายการที่จัดซื้อให้สามารถใช้งานร่วมกับระบบเดิมของมหาวิทยาลัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๘. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ.....เกณฑ์ราคา.....

๙. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ภายใน.....๙๐..... วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๑๐. กำหนดวงงาน/วงตเงิน

๑๐.๑ มหาวิทยาลัยจะจ่ายเงินชำระค่าซื้อพัสดุพร้อมติดตั้งเมื่องานแล้วเสร็จตามสัญญา ๑๐๐ เปอร์เซ็นต์

๑๑. อัตราค่าปรับ คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญา

๑๒. การกำหนดระยะเวลารับประกัน

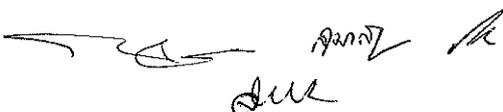
๑๒.๑ ระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง ระยะเวลารับประกัน ๓ ปี (ยกเว้นรายการที่ ๗.๘ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐Va/๔๘๐ จำนวน ๒ ตัว)

๑๒.๒ ระยะเวลาแก้ไข/ซ่อมแซม ภายใน ๔๘ ชั่วโมง นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๓. อื่น ๆ (ถ้ามี)

๑๓.๒ เกณฑ์การตัดสินเมื่อตรวจสอบแล้วเป็นไปตามกฎเกณฑ์ที่กำหนดทุกรายการ จึงถือว่าผ่านการตรวจรับ

๑๓.๒ ครุภัณฑ์และอุปกรณ์ทุกชิ้นต้องเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ไม่ผ่านการใช้งานมาก่อนและเป็นของแท้จากผู้ผลิต ไม่ได้มีการถอดหรือใส่ชิ้นส่วนใดชิ้นส่วนหนึ่งเข้าไป



- ๑๓.๓ ในการส่งมอบครุภัณฑ์ หากมีการชำรุดบกพร่องเสียหายหรือมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามที่ได้ระบุไว้ ให้ผู้ขายเปลี่ยนเครื่องใหม่ให้กับมหาวิทยาลัยโดยไม่มีข้อโต้แย้งใด ๆ
- ๑๓.๔ ผู้ขายต้องจัดให้มีการสาธิตและสอนการใช้งานพร้อมทั้งการบำรุงรักษาที่ถูกต้องให้แก่พนักงาน มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ที่เกี่ยวข้องจนสามารถใช้งานได้
- ๑๓.๕ ผู้ขายต้องจัดอบรมการใช้งานระบบบริหารจัดการกล้องโทรทัศน์วงจรปิด การป้องกันข้อมูลภาพ และการป้องกันการโจมตีระบบ ตลอดถึงการสำรองข้อมูล (Backup) และการเรียกคืนค่าข้อมูลสำรอง (Restore) โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด