

ที่ ศธ ๐๖๒๓.๒/๒๘๒๗

สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก
วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ
ตำบลนาจอมเทียน อำเภอสัตหีบ
จังหวัดชลบุรี ๒๐๒๕๐

๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๙

เรื่อง เชิญชวนร่วมประชาพิจารณ์รายละเอียด ร่างประกาศและร่างเอสารประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ครุภัณฑ์ห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center NOC/SOC)

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยในสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทุกแห่ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ประกาศวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ เรื่อง ประชาพิจารณ์ (ร่าง) คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐

ด้วย วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ มีความประสงค์จะซื้อครุภัณฑ์ห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center NOC/SOC) ประจำปีงบประมาณ ๒๕๗๐ จำนวน ๑ ชุด วงเงินงบประมาณ ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน) นั้น

วิทยาลัยฯ ได้จัดทำ (ร่าง) ประกาศ และร่างเอกสารประกวราคาพร้อมรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ แนบมาพร้อมประกาศนี้ เพื่อให้บุคลากรทางการศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถานประกอบการ บริษัท ห้างร้าง สาธารณชน และบุคคลทั่วไป ที่มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญ ไดร้ร่วมพิจารณารายละเอียด (ร่าง) คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ดังกล่าว เพื่อให้ข้อเสนอแนะและข้อทักท้วง เพื่อให้เกิดความเหมาะสม เปิดเผย ยุติธรรม คุ้มค่า ประหยัด มีความโปร่งใสและสามารถตรวจสอบได้ ดังรายละเอียดที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นางอรทัย โยธินรุ่งเรือง สุดสงวน)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ

งานพัสดุ
ฝ่ายบริหารทรัพยากร
โทรศัพท์ ๐ ๓๘๒๓ ๘๓๙๘ ต่อ ๑๑๒๐
โทรสาร ๐ ๓๘๒๓ ๗๒๖๘



ประกาศวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ
เรื่อง ประชาพิจารณ์ (ร่าง) คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐

ด้วยวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ชุดห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center NOC/SOC) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐ วิทยาลัยฯ ได้จัดทำร่างคุณลักณะเฉพาะครุภัณฑ์ฯ ตามรายละเอียดที่แนบมาพร้อมประกาศนี้ เพื่อให้บุคลากรทางการศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา สถานประกอบการ บริษัท ห้างร้าน สาธารณชน และบุคคลทั่วไป ที่มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญ ได้ร่วมพิจารณารายละเอียด (ร่าง) คุณลักณะเฉพาะครุภัณฑ์ดังกล่าว พร้อมให้ข้อเสนอแนะและทักท้วงเกิดความเหมาะสม เปิดเผย ยุติธรรม คุ้มค่า ประหยัด มีความโปร่งใสและตรวจสอบได้ ผู้ที่มีความประสงค์ให้ข้อเสนอแนะหรือทักท้วง ให้จัดส่งเอสารและข้อทักท้วง ภายในวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ ถึงวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP)

ประกาศ ณ วันที่ ๙ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๖๙

(นางอรทัย โยธินรุ่งเรือง สุดสงวน)
ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ



เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อครุภัณฑ์ชุดห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center NOCSOC)

ตามประกาศ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ

ลงวันที่ พฤศจิกายน ๒๕๖๙

วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า "วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center NOCSOC) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ตามรายการ ดังนี้

ครุภัณฑ์ชุดห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center NOC/SOC)	จำนวน	๑	ชุด

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. **เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์**

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันการเสนอราคา

(๒) 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 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

(๒) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

(๓) การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๓.๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๓.๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา ตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติมกำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๖. กรณีตาม ข้อ ๑ - ข้อ ๕ ไม่ใช้บังคับกรณีดังต่อไปนี้

(๖.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๖.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๔๘๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๖.๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี

คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๖.๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๖.๕) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์

(๖.๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียน นิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มิใช่นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มิได้ถือสัญชาติไทย

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

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศ ซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ หมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคล ยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอนั้นยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๒. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของ

ทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๓. สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ขนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔. กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคาร แห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

๕. กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศหรือบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวง

การต่างประเทศว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนด โดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอมิได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

(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) แคตตาล็อกและ/หรือรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ ตามข้อ ๔.๔

(๒) หลักประกันการเสนอราคา ตามข้อ ๕

(๓) สำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand ของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ถ้ามี)

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

(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 และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบ ใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ตามข้อ ๖.๒ ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้

ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยืนราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center NOC/SOC) ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแค็ตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนา และคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน นับถัดจากวันเสนอราคา

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งตัวอย่างของพัสดุที่เสนอ จำนวน ๑ ชุด และรายละเอียดประกอบการอธิบายเอกสารตามที่วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบกำหนด โดยลงลายมือผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดงตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒)เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณา ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. ณ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ

ทั้งนี้ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคารูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลฯ ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการพิจารณาผลฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวันเวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๑ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เว้นแต่เป็นกรณีสัญญามีอายุไม่เกิน ๙๐ วัน หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญากำหนดส่งงานงวดเดียว หรือกรณีการซื้อซึ่งสัญญาหรือบันทึกข้อตกลงเป็นหนังสือที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานดังกล่าวให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้ จำนวน ๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนบาทถ้วน)

๕.๑ เงินสด

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอประสงค์จะวางหลักประกันการเสนอราคาเป็นเงินสด ให้ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการชำระเงินผ่านช่องทางการชำระเงิน ดังนี้

โอนเงินเข้าบัญชี ธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน) เลขที่บัญชี ๒๓๐๖๐๕๑๕๒๖ ชื่อบัญชี เทคนิคสัตหีบ

และส่งหลักฐานการชำระเงินกับธนาคาร พร้อมทั้งแบบแจ้งความประสงค์ชำระเงินค่าหลักประกันการเสนอราคา (เฉพาะกรณีที่มีหลักประกันการเสนอราคาหลายรายการพิจารณา) มาให้ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ตรวจสอบความถูกต้อง โดยยื่นมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอผ่านระบบ e-GP โดยการชำระเงินและส่งหลักฐานการชำระเงินให้ดำเนินการในวันและเวลาที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันและเวลาเสนอราคาเท่านั้น

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนดให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้ำประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิ์ในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบจะพิจารณาตัดสินโดยใช้ หลักเกณฑ์ราคา

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ จะพิจารณาจาก ราคารวม

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มิใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการพิจารณาผลฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบมีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณาทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทิ้งงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลฯ หรือวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบจะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้แล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๖.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่น ไม่เกินร้อยละ ๕ ให้จัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิต ภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กรณีที่มีการเสนอราคาหลายรายการและกำหนดเงื่อนไขการพิจารณาราคารวม หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย มีสัดส่วนมูลค่าตั้งแต่ร้อยละ ๖๐ ขึ้นไป ให้ได้แต้มต่อในการเสนอราคาตามวรรคหนึ่ง

อนึ่ง หากในการเสนอราคาครั้งนั้น ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติทั้งข้อ ๖.๘ และข้อ ๖.๙ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นได้แต้มต่อในการเสนอราคาสูงกว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๕

๖.๑๐ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มิได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวาง

หลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือดราฟท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือดราฟท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือดราฟท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา 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 ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ได้รับมอบไว้แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรีบจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๗๐ การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบได้รับอนุมัติเงินค่า

พัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๗๐ แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องสั่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชยนาวี ดังนี้

(๑) แจ้งการสั่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายสั่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มิใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดตามกฎหมายว่าด้วย การส่งเสริมการพาณิชยนาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗. วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบไม่ได้

(๑) วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเลือกช่องทางการอุทธรณ์และช่องทางการรับหนังสือแจ้งตอบผลการพิจารณาอุทธรณ์ไว้ตั้งแต่ขั้นตอนการยื่นข้อเสนอ และหากผู้ยื่นข้อเสนอมีความประสงค์ที่จะอุทธรณ์ผลการประกาศผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้าง จะต้องยื่นอุทธรณ์และรับหนังสือแจ้งตอบการพิจารณาอุทธรณ์ผ่านช่องทางที่ได้เลือกไว้เท่านั้น

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ไว้ชั่วคราว

วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ

พฤศจิกายน ๒๕๖๙



ประกาศวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ

เรื่อง ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center NOCSOC)

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center NOCSOC) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคากลางของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน) จำนวน ๑ รายการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอโดยแสดงหลักฐานถึงขีดความสามารถและความพร้อมที่มีอยู่ในวันยื่นข้อเสนอ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติให้เป็นไปตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กำหนด

๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. ซึ่งสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

๓. ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ ลงวันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๙ ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา ได้ที่เว็บไซต์ www.tatc.ac.th หรือ www.gprocurement.go.th ทั้งนี้ หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โปรดสอบถามเพิ่มเติมผ่านหน้าเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th หรือผ่านการ log in เข้าสู่ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์(eGP)ภายในวันที่ โดย วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๙

(นางอรทัย โยธินรุ่งเรือง สุดสงวน)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center NOCSOC) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา

๑.๓ วัตถุประสงค์

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ชลบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อ

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

ตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

(๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากเป็นบวกในมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อเพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิ ของกิจการ (Net Worth) ไม่ติดลบ หรือให้มีสภาพคล่องที่ดีจนเพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ ๑ คุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. งวดงานและการจ่ายเงิน

วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ชลบุรี จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ชลบุรีได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ชลบุรี จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๑ ปีนับถัดจากวันที่ผู้ซื้อ ได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

แบบ บก.๐๖

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ

ประกวดราคาซื้อครุภัณฑ์ชุดห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center NOCSOC) ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ชลบุรี

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ เป็นเงิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

สืบราคาจากท้องตลาด

(๑) บริษัท เพอร์เฟค ครีเอชั่น เทคโนโลยี จำกัด

(๒) บริษัท เอพีพี ดีเวลล็อปเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

(๓) บริษัท ซิคลูด โซลูชั่น จำกัด

๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

๖.๑ นางกฤตาณัฐ ผ่องศรี	ประธานกรรมการฯ
๖.๒ นายนรเศรษฐ์ ศิริไปล์	กรรมการ
๖.๓ นายราเชนทร์ คงระคำ	กรรมการและเลขานุการ

๗. เอกสารแนบเพิ่มเติม

๗.๑ เอกสารแนบ ๑ คุณลักษณะเฉพาะและราคากลาง

๗.๒ เอกสารแนบ ๒ ราคาที่สืบจากท้องตลาด

๗.๓ เอกสารแนบ ๓ แบบ บก.๐๖

เอกสารนี้จัดทำในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. **ชื่อโครงการ** ครุภัณฑ์ชุดห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center NOC/SOC)

๒. **หน่วยงานเจ้าของโครงการ** วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ

๓. **วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร** ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน)

๔. **วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ** วันที่ ๑๙ ตุลาคม ๒๕๖๙
เป็นเงิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบล้านบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๕. **แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)**

ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาดจากผู้ขาย

๕.๑ บริษัท เพอร์เฟค ศรีเอชั่น เทคโนโลยี จำกัด

๕.๒ บริษัท เอพีพี ดีเวลล็อปเม้นท์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

๕.๓ บริษัท ซิคลูด โซลูชั่น จำกัด

๖. **รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง**

๖.๑ นางกฤตาณัฐ	ผ่องศรี	ครูชำนาญการพิเศษ
๖.๒ นายนรเศรษฐ์	ศิริไปล์	ครูชำนาญการ
๖.๓ นายราเชนทร์	คงระคำ	ครูชำนาญการพิเศษ

คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์ ปี 2570

รหัสครุภัณฑ์
ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center : NOC&SOC)
งบประมาณ 10,000,000 บาท

1. ความเป็นมา

วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีเครือข่ายและความปลอดภัยสารสนเทศตามมาตรฐานอาชีพ จึงมีความจำเป็นในการจัดตั้ง ศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network and Security Operation Center) เพื่อใช้เป็น ศูนย์กลางการเรียนรู้และฝึกปฏิบัติจริงของนักศึกษาแผนกวิชาเครือข่ายคอมพิวเตอร์และความปลอดภัย โดยจำลองสภาพแวดล้อมเสมือนจริงของศูนย์ข้อมูลระดับองค์กร เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้และฝึกทักษะด้านการออกแบบ ติดตั้ง บริหารจัดการระบบเครือข่าย และการรักษาความปลอดภัยไซเบอร์อย่างเป็นระบบ

นอกจากบทบาทด้านการเรียนการสอนแล้ว ศูนย์ปฏิบัติการฯ ยังสามารถใช้เป็น ศูนย์กลางบริหารจัดการระบบเครือข่ายและ Data Center ของสถานศึกษา เพื่อรองรับการใช้งานจริงในด้านระบบสารสนเทศ การสื่อสารภายในองค์กร การบริหารจัดการข้อมูลบุคลากรและนักเรียน นักศึกษา ตลอดจนการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลภายในวิทยาลัยให้มีความเสถียรและปลอดภัยสูงสุด

การจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการฯ ดังกล่าวจึงเป็นโครงการสำคัญที่สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ด้าน “Digital Vocational Education” ซึ่งมุ่งพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นศูนย์กลางความรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัลและความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ รองรับการพัฒนาประเทศสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัลอย่างยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อจัดทำศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัยที่ประกอบด้วย Data Center ที่ได้มาตรฐานด้านความปลอดภัย ระบบไฟฟ้า ระบบทำความเย็นและระบบเครือข่าย ใช้เป็นศูนย์การเรียนรู้และใช้งานระบบสารสนเทศของสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอราคา

3.1 ต้องมีความสามารถตามกฎหมาย
3.2 ต้องไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3.3 ต้องไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
3.4 ต้องไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

(นางกฤตาณัฐ ผ่องศรี)	(นายนรเศรษฐ์ ศิริไปล์)	(นายราเชนทร์ คงระคำ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์
ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center : NOC&SOC)
งบประมาณ 10,000,000 บาท

3.5 ต้องไม่เป็นนิติบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจกรรมของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 ต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 ต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.10 ยื่นข้อเสนอที่ยื่นเสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศเชิญชวน กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

3.11 กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

3.12 ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

3.13 มูลค่าสุทธิของกิจการ

3.13.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(นางกฤตาณัฐ ผ่องศรี)	(นายนรเศรษฐ์ ศิริไปล์)	(นายราเชนทร์ คงระคำ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์
ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center : NOC&SOC)
งบประมาณ 10,000,000 บาท

3.13.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ต้องมีมูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องระบุต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

3.13.3 สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

3.13.4 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบ

3.13.5 ธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สานักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอนับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

3.13.6 กรณีตามข้อ 3.13.1 - ข้อ 3.13.4 ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

3.13.6.1 ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

3.13.6.2 นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

3.14 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต เจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่าย สำหรับอุปกรณ์ที่นำเสนอ ระบบปรับอากาศแบบควบคุมความชื้น (Precision Air Conditioning System) ,ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Fire Suppression System), ระบบแจ้งเตือนสภาวะแวดล้อมอัตโนมัติ (Environmental Management System) และ จอภาพแบบอินเตอร์แอคทีฟ ขนาดไม่น้อยกว่า 85 นิ้ว ที่เสนอเป็นของแท้ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ และไม่ใช่อุปกรณ์ที่นำกลับมาปรับสภาพใหม่ (Re-Conditioned) อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

รหัสครุภัณฑ์
ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center : NOC&SOC)
งบประมาณ 10,000,000 บาท

ทันที โดยต้องแนบเอกสารดังกล่าวมาในวันยื่นเอกสารเสนอราคา

4. ขอบเขตการดำเนินงาน

4.1 งานปรับปรุงพื้นที่ และกั้นห้อง จำนวน 1 ระบบ

4.2 ระบบไฟฟ้า (Electrical System) จำนวน 1 ระบบ

4.3 ระบบปรับอากาศแบบควบคุมความชื้น (Precision Air Conditioning System) จำนวน 2 เครื่อง

4.4 ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Fire Suppression System) จำนวน 1 ระบบ

4.5 ระบบควบคุมการเข้าออกอัตโนมัติ (Access Control System) จำนวน 1 ระบบ

4.6 ระบบแจ้งเตือนสภาวะแวดล้อมอัตโนมัติ)Environmental Management System(จำนวน 1 ระบบ

4.7 งานระบบตู้ Rack จำนวน 1 ระบบ

4.8 จอภาพแบบอินเตอร์แอคทีฟ ขนาดไม่น้อยกว่า 85 นิ้ว จำนวน 2 ชุด

4.9 ขอบเขตเอกสารข้อเสนอโครงการ

4.9.1 ผู้เสนอราคาจะต้องทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดและเงื่อนไขเฉพาะต่อข้อกำหนดและรายละเอียด (Specification) เป็นรายข้อทุกข้อ (Statement of Compliance) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามตารางที่ 1 ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมา ผู้เสนอราคาต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่าสิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารอื่นๆ ที่จัดทำเสนอมาสำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึง ให้หมายเหตุหรือขีดเส้นใต้หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบให้ง่ายต่อการตรวจสอบข้อมูลอย่างถูกต้อง ณ วันเสนอราคาราคา หากผู้เสนอราคาไม่ดำเนินการตามข้อนี้คณะกรรมการพิจารณาผลการเสนอราคาขอสงวนสิทธิ์ในการไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคา

<u>ตาราง 1 เปรียบเทียบคุณสมบัติข้อกำหนดและรายละเอียดข้อเสนอโครงการ</u>

อ้างถึงข้อ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่ต้องการ	ข้อกำหนด/อุปกรณ์ที่นำเสนอ	เอกสารอ้างอิง
ระบุหัวข้อให้ตรงกับหัวข้อที่ระบุในเอกสารประกวดราคา	ให้คัดลอกคุณลักษณะเฉพาะที่ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ กำหนดมากรอกในช่องนี้	ให้ระบุคุณลักษณะเฉพาะที่บริษัทฯ เสนอ	ระบุหมายเลขหน้าของเอกสารอ้างอิงของบริษัทฯ

(นางกฤตาณัฐ ผ่องศรี)
ประธานกรรมการ

(นายนรเศรษฐ์ ศิริไปล์)
กรรมการ

(นายราเชนทร์ คงระคำ)
กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์
ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์ฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center : NOC&SOC)
งบประมาณ 10,000,000 บาท

4.9.2 ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาของทุกรายการ ทั้งฮาร์ดแวร์ ผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ อุปกรณ์สื่อสาร ตลอดจนอุปกรณ์สนับสนุนที่จำเป็นสำหรับห้องศูนย์ข้อมูล (Data Center) จะเลือกเสนอราคา รายการหนึ่งรายการใดไม่ได้

4.9.3 ราคาที่เสนอต้องเป็นราคารวมทุกระบบทั้งโครงการ เป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว ทั้งนี้ราคาที่เสนอต้องรวมค่าใช้จ่ายต่างๆ ทั้งหมดที่ต้องมีเพื่อให้ระบบที่ส่งมอบทำงานได้อย่างสมบูรณ์เต็มประสิทธิภาพ ณ สถานที่ติดตั้งที่ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบกำหนดโดย วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจากราคาที่เสนอตามข้อกำหนดในโครงการ

4.9.4 ผู้ขายต้องประสานงานกับบุคลากรของ วิทยาลัยเทคนิคสัตหีบ เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของโครงการ

4.9.5 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพและบำรุงรักษาอุปกรณ์ภายใต้โครงการทั้งหมดตลอดระยะเวลาตามที่ระบุในสัญญา

4.9.6 ในกรณีที่ต้องจัดหาอุปกรณ์เพิ่มเติมอื่นใด เพื่อที่จะทำให้ได้ตามความต้องการในรายละเอียดโครงการ ผู้เสนอราคาต้องจัดหาเพิ่มเติมด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ขนะการประกวดราคาทั้งหมด

5. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 งานปรับปรุงพื้นที่ และกั้นห้อง

5.1.1 ความต้องการทั่วไป

5.1.1.1ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์พื้นฐานสำหรับศูนย์ข้อมูล (Data Center) ให้มีลักษณะเป็นห้องที่มีความมั่นคง แข็งแรง เหมาะสำหรับติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ไว้ภายใน และจัดเก็บข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างปลอดภัย รวมทั้งจัดหางานพื้นยก ผนัง ฝ้าเพดาน และอุปกรณ์ต่าง ๆ มีลักษณะเฉพาะที่สำคัญเป็นไปตามข้อกำหนด

5.1.2 ข้อกำหนดด้านเทคนิค

5.1.2.1 ข้อกำหนดทางด้านเทคนิคของพื้นยกสำเร็จรูป โดยพื้นยกที่ติดตั้งใหม่จะต้องมีความสูงจากพื้นอาคารไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร ต้องมีคุณลักษณะอย่างน้อยดังนี้

5.1.2.1.1 ผู้รับจ้างต้องออกแบบ จัดหา และติดตั้งแผ่นพื้นยกสำเร็จรูป)Access Floor) ต้องเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ขนาดต่อแผ่น ไม่น้อยกว่า 580 x 580 มิลลิเมตร บริเวณห้อง server room ห้อง Facility Room ตามแบบที่กำหนด

5.1.2.1.2 แผ่นพื้นยกสำเร็จรูปต้องทำด้วยเหล็กปั๊มขึ้นรูปหรือเชื่อมต่อเป็นรูปหล่อ ภายในอัดแน่นเต็มด้วยสารซีเมนต์)Lightweight Cement) ซึ่งสามารถป้องกันความชื้นและความร้อนได้ และที่แผ่นพื้นยก

รหัสครุภัณฑ์
ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center : NOC&SOC)
งบประมาณ 10,000,000 บาท

สำเร็จรูปต้องวางอยู่บนขาตั้ง)Pedestal) และคานรับพื้น)Stringer)

5.1.2.1.3 ผิวปิดของแผ่นพื้นยกสำเร็จรูปด้านบนเป็นชนิด High Pressure Laminate (HPL)

5.1.2.1.4 ติดตั้งฉนวนกันความร้อนแบบ Closed Cell ความหนา 25 มิลลิเมตร หรือ 1 นิ้ว ที่บริเวณพื้นและผนังใต้พื้นยกโดยรอบ

5.1.2.1.5 ต้องจัดหาอุปกรณ์ Panel Lifter สำหรับใช้ยกพื้นสำเร็จรูปอย่างน้อย 1 ชุด

5.1.2.1.6 พื้นยกสำเร็จรูป ต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน CISCA หรือ ASTME84-98 เป็นอย่างน้อย

5.1.2.1.7 ผู้ขายต้องทำการจัดให้มีแผ่นพื้นยกสำเร็จรูปสำรองไว้ กรณีแผ่นเกิดความเสียหายจำนวนไม่น้อยกว่า 3 แผ่น

5.1.2.2 งานประตู

5.1.2.2.1 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งประตูกระจกบานเลื่อนชนิดกระจกเทมเปอร์ (Tempered Glass) ความหนาไม่น้อยกว่า 7 มิลลิเมตร ขนาด 100 x 220 เซนติเมตร จำนวน 3 บาน

5.1.2.3 กระจก

5.1.2.3.1 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งกระจกชนิดกระจกเทมเปอร์ (Tempered Glass) ความหนาไม่น้อยกว่า 7 มิลลิเมตร เพื่อกั้นบริเวณ Server Room และ Facility Room กับ Network Operation Center Room (NOC) ตามภาคผนวก ก. รายละเอียดแบบติดตั้ง

5.1.2.4 ฝ้าเพดานขนาดพื้นที่ประมาณ 7.40 x 4.00 เมตร

5.1.2.4.1 จัดทำโครงฝ้าฉาบเรียบบริเวณห้อง Server Room และ Facility Room พร้อมช่อง service

5.1.2.4.2 ใช้โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี หนาไม่น้อยกว่า 0.5 มม. Main T / Furring / C-line หรือเทียบเท่าตามระบบมาตรฐานผู้ผลิต

5.1.2.4.3 ติดตั้งแขวนโครงด้วยสลิง เส้นลวดชุบสังกะสี/เหล็กแขวน ตามมาตรฐาน ไม่ต่ำกว่า/4 จุดยึดต่อตารางเมตร (หรือไม่น้อยกว่าที่ผู้ผลิตระบุ)

5.1.2.4.4 ติดตั้งแผ่นยิปซัมกันความชื้น หนาไม่น้อยกว่า 12 มม.

5.1.2.4.5 ขันยึดแผ่นกับโครงคร่าวด้วยสกรูปลายสว่านตามระยะมาตรฐานผู้ผลิต

5.1.2.4.6 อัดฉาบรอยต่อด้วยปูนฉาบรอยต่อฝ้ายิปซัม และเทปไฟเบอร์เทปกระดาษตามระบบฉาบเรียบ/

5.1.2.4.7 อุดโป๊ว เก็บผิวให้เรียบสนิท พร้อมทาสี

5.1.2.5 งานผนังกั้นห้องระหว่างห้อง server และ facility room

5.1.2.5.1 ใช้โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี)Metal Stud & Track) ความหนาไม่น้อยกว่า 0.5 มมหรือเทียบเท่า .

(นางกฤตาณัฐ ผ่องศรี)
ประธานกรรมการ

(นายนรเศรษฐ์ ศิริไปล์)
กรรมการ

(นายราเชนทร์ คงระคำ)
กรรมการและเลขานุการ

5.1.2.5.2 ผนังยิปซั่มบอร์ด)Gypsum board w/ metal stud regular 12 mm.)

5.1.2.5.3 ให้เว้นช่องสำหรับ Return Air Grill

5.1.2.5.4 ขันยึดแผ่นกับโครงคร่าวด้วยสกรูปลายสว่านตามระยะมาตรฐานผู้ผลิต

5.1.2.5.5 อัดฉาบรอยต่อด้วยปูนฉาบรอยต่อฝ้ายิปซัม และเทปไฟเบอร์เทปกระดาษตามระบบฉาบเรียบ/

5.1.2.5.6 อุดโป๊ว เก็บผิวให้เรียบสนิท พร้อมทาสี

5.1.2.6 งานผนังยิปซั่มบอร์ด)Gypsum board w/ metal stud regular 12 mm.)

5.1.2.6.1 ใช้โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี)Metal Stud & Track) ความหนาไม่น้อยกว่า 0.5 มม .หรือเทียบเท่า

5.1.2.6.2 ผนังยิปซั่มบอร์ด)Gypsum board w/ metal stud regular 12 mm.)

5.1.2.6.3 ขันยึดแผ่นกับโครงคร่าวด้วยสกรูปลายสว่านตามระยะมาตรฐานผู้ผลิต

5.1.2.6.4 อัดฉาบรอยต่อด้วยปูนฉาบรอยต่อฝ้ายิปซัม และเทปไฟเบอร์เทปกระดาษตามระบบฉาบเรียบ/

5.1.2.6.5 อุดโป๊ว เก็บผิวให้เรียบสนิท พร้อมทาสี

5.1.2.7 งานเจาะผนังเพื่อเตรียมติดตั้งประตูกระจกบานเลื่อน

5.1.2.7.1 เปิดช่องผนังให้สามารถ ติดตั้งประตูกระจกบานเลื่อนขนาด 1x2.2 m.

5.1.2.7.2 การเจาะผนังรื้อวัสดุในบริเวณที่กำหนดโดยไม่กระทบโครงสร้างหลัก/

5.1.2.7.3 วงกบเป็นเหล็ก หรือ อลูมิเนียม หรือดีกว่า เชื่อมประกอบเป็นกรอบสี่เหลี่ยม

5.1.2.7.4 การฉาบแต่งขอบผนังและทาสีให้เรียบร้อยพร้อมติดตั้งบานประตู

5.2 ระบบไฟฟ้า (Electrical System)

5.2.1 ความต้องการทั่วไป

5.2.1.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการติดตั้งเมนระบบไฟฟ้าให้สามารถจ่ายกระแสไฟฟ้าได้เพียงพอกับอุปกรณ์ภายในห้องปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย) NOC and SOC (ทั้งหมด

5.2.1.2 มาตรฐานทั่วไป

วัสดุและอุปกรณ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานฉบับใดฉบับหนึ่งที่กำหนดไว้ในรายละเอียดเฉพาะ วัสดุอุปกรณ์ ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

IEC International Electro-technical Commission

UL Underwriters Laboratories Inc

TIS Thai Industrial Standard

รหัสครุภัณฑ์
ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center : NOC&SOC)
งบประมาณ 10,000,000 บาท

5.2.1.3 ผู้ขายต้องจัดหาและติดตั้งตู้ไฟฟ้าสำหรับห้องปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย) NOC and SOC) ดังต่อไปนี้

1. ตู้เมนไฟฟ้าหลัก (ESDB) จำนวน 1 ตู้
2. ตู้ Load Center (PDU และ ELC) จำนวน 2 ตู้

5.2.2 ข้อกำหนดด้านเทคนิค

5.2.2.1 ต้องจัดหาและติดตั้งตู้เมนไฟฟ้าหลัก Main Circuit breaker ขนาดไม่น้อยกว่า 125 A เป็นตู้ตามมาตรฐานมีฝาปิด 2 ชั้น รองรับอุปกรณ์สนับสนุนภายในห้องปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย) NOC and SOC) จำนวน 1 ตู้ โดยต้องมีอุปกรณ์ ดังนี้

5.2.2.1.1 ผลิตภัณฑ์ Surge Protection ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- Short circuit with stand capability : 25kA/50Hz
- Working Voltage (RMS) : 346-484 V
- ได้รับมาตรฐาน UL 1449 หรือดีกว่า

5.2.2.1.2 ผลิตภัณฑ์ Digital Power Meter ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- มีหน้าจอ LCD Display
- มีไม่น้อยกว่า Memory 256 MB
- RS485 / Ethernet
- รองรับ SNMP
- ได้รับมาตรฐาน IEC/EN 61326-1 และ CE

5.2.2.2 ต้องจัดหาและติดตั้งตู้ Load Center จำนวน 2 ตู้ สำหรับสำหรับจ่ายไฟฟ้าให้ตู้ Rack พิกัด 40 A และสำหรับไฟฟ้าแสงสว่างและเต้ารับ พิกัด 25 A จำนวน 1 ตู้

5.2.2.3 ระบบสายดินแบบตาข่าย (Ground Grid) ใต้พื้นยก

5.2.2.3.1 สายทองแดงเปลือย)Bare Copperขนาด (16 ตรมม. เป็นตาข่ายยึดกับขาส่วนที่เป็นโลหะ ของ. พื้นยกทั้งหมดโดยใช้U-Clamp พร้อมติดตั้งGround Bar สำหรับต่อเชื่อมระบบสายดินทั้งหมด รวมถึงการต่อเชื่อมระบบสายดินเข้ากับระบบสายดินของอาคารอย่างเหมาะสม

5.3 ระบบปรับอากาศแบบควบคุมความชื้น (Precision Air Conditioning System) มีรายละเอียดคุณสมบัติดังนี้

5.3.1 ความต้องการทั่วไป

(นางกฤตาณัฐ ผ่องศรี)	(นายนรเศรษฐ์ ศิริไปล์)	(นายราเชนทร์ คงระคำ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์
ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center : NOC&SOC)
งบประมาณ 10,000,000 บาท

5.3.1.1 จัดหาและติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบควบคุมอุณหภูมิและความชื้น)Precision Air Conditioning Unit) ชนิดทำความเย็นด้วยอากาศ)Air-cooler) ชนิด Down Flow ภายในห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย ติดตั้งในห้อง Facility สามารถทำความเย็นรวม)Total Cooling Capacity/ Unit) ไม่น้อยกว่า 19.5 kW และไม่น้อยกว่า 66,500 BTU/Hr ที่อุณหภูมิลมกลับ องศาเซลเซียส 24, ความชื้นสัมพัทธ์ 50% RH จำนวน 2 เครื่อง (ทำงาน 1 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง พร้อมระบบสลับการทำงานโดยอัตโนมัติ)

5.3.1.2 โรงงานผู้ผลิตเครื่องปรับอากาศควบคุมอุณหภูมิและความชื้นที่เสนอต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001

5.3.2ข้อกำหนดทางด้านเทคนิค

5.3.2.1 เครื่องส่งลมเย็น (Indoor Unit) มีรายละเอียดดังนี้

5.3.2.1.1 ตัวถังเครื่องปรับอากาศควบคุมอุณหภูมิความชื้นทำด้วย โลหะเคลือบด้วย HighGrade Plastic Powder Coating หรือ White epoxy polyester ภายในตัวเครื่องบุด้วยฉนวนชนิดไม่ลามไฟตามมาตรฐาน Class B1 สามารถดูดซับเสียงได้มากกว่า 5 kN/m^4 ตามมาตรฐาน DIN52213 รวมถึงฉนวนสามารถป้องกันการเกิดเชื้อราได้ตามมาตรฐาน DIN IEC 68

5.3.2.2 แผงกรองอากาศ (Filter)

5.3.2.2.1 มีขนาดพื้นที่เต็มพื้นที่คอยล์เย็นและมีประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า EU4 หรือ G4

5.3.2.3 พัดลม

5.3.2.3.1 พัดลมส่งลมเย็นเป็นชนิด EC Fan ใบพัดเป็นแบบ Backward Curved Blade ผลิตจาก fiber glass-reinforced plastic wheel หรือ Aluminium Impeller

5.3.2.3.2 พัดลม EC Fan สามารถปรับปริมาณลมของเครื่องได้โดยอัตโนมัติและสามารถปรับตั้งค่าปริมาณลมได้ตั้งแต่ 0-100%

5.3.2.4 คอยล์เย็น (Evaporator Coil)

5.3.2.4.1 ทำด้วยท่อทองแดงมีครีบระบายความร้อนทำด้วยอลูมิเนียมชนิดอัดติดแน่นกับท่อด้วยวิธีกลโดยจัดวางในลักษณะเฉียงกับทิศทางการจ่ายลมพร้อมถาดอลูมิเนียมรองรับน้ำขณะทำการลดความชื้น

5.3.2.5 ชุดทำความชื้น (Humidifier)

5.3.2.5.1 เป็นชนิด Electrode Stream Boiler ขนาดไม่น้อยว่า 8 กิโลกรัมต่อชั่วโมง

5.3.2.6 เครื่องเพิ่มความร้อน (Heater)

5.3.2.6.1 เป็นชนิด Electrical Reheat หรือ Hotgas Reheat

5.3.2.7 ชุดระบายความร้อนด้วยอากาศ (Air cooled condenser) มีรายละเอียดดังนี้

(นางกฤตาณัฐ ผ่องศรี)	(นายนรเศรษฐ์ ศิริไปล์)	(นายราเชนทร์ คงระคำ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์
ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center : NOC&SOC)
งบประมาณ 10,000,000 บาท

5.3.2.7.1 เป็นแบบเป่าลมร้อนขึ้นด้านบนหรือด้านข้างได้ พัดลมระบายความร้อนเป็นแบบ Axial fan Type หรือ Centrifugal ขับด้วยมอเตอร์ชนิดทนทานต่อสภาวะอากาศ

5.3.2.8 วงจรทำความเย็น

5.3.2.8.1 คอมเพรสเซอร์ เป็นชนิด Hermetic Scroll Compressor จำนวนวงจรทำความเย็นตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยคอมเพรสเซอร์ต้องติดตั้งอยู่บนฐานที่ลดการสั่นสะเทือน

5.3.2.8.2 วงจรทำความเย็นมีอุปกรณ์ป้องกัน และอุปกรณ์ประกอบได้แก่ Low Pressure Switch, High Pressure Switch, EEV Valve และ Filter Dryer

5.3.2.8.3 มี Electronic expansion valve ซึ่งสามารถควบคุมการเปิดปิดวงจรน้ำยาได้อย่างแม่นยำ

5.3.2.8.4 สารทำความเย็นเป็นชนิด R407C

5.3.2.9 ส่วนควบคุม (Controller)

5.3.2.9.1 Port เชื่อมต่อกับระบบควบคุมอาคาร โดยสามารถเลือกการเชื่อมต่อกับ Protocol MODBUS หรือ P90 หรือ BACNET

5.3.2.9.2 การทำงานของชุดควบคุมต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

1) แสดงสภาวะการทำงานใน Mode Information Level ได้แก่ การทำความชื้น, ลดความชื้น, ทำความร้อน, ทำความเย็น, หยุดการทำงาน, กำลังทำงาน
2) สามารถแสดงสภาวะการทำงานทุกเครื่องในกลุ่มบนหน้าจอแสดงผลเครื่องเดียวได้
3) สามารถแสดงและกำหนดความละเอียดของกราฟค่าอุณหภูมิ และความชื้นย้อนหลังได้ ตั้งแต่ 1 – 1,440 นาที
4) แสดงผลเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้
5) สามารถชดเชยความเร็วลมกรณี Filter อุดตันได้ (Filter Management)
6) แสดง Running Hour ได้
7) สามารถเก็บ Alarm ได้ อย่างน้อย 200 เหตุการณ์
8) มีสัญลักษณ์ Maintenance Request แสดงบนจอเมื่อถึงระยะเวลาที่กำหนดในการบำรุงรักษา

5.3.2.9.3 สามารถควบคุมการสลับการทำงานของเครื่องปรับอากาศได้โดยไม่ต้องอาศัยชุดควบคุมภายนอกเครื่องปรับอากาศดังกรณีต่อไปนี้

1) ในกรณีที่เครื่องปรับอากาศหลักขัดข้อง
2) ระบบปรับอากาศไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิหรือความชื้นได้
3) หมุนเวียนการทำงานเครื่องปรับอากาศสำรองเพื่อเฉลี่ยอายุการใช้งาน

(นางกฤตาณัฐ ผ่องศรี)	(นายนรเศรษฐ์ ศิริไปล์)	(นายราเชนทร์ คงระคำ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

5.3.3ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเชื่อมโยงระบบปรับอากาศควบคุมความชื้น กับระบบตรวจสอบสภาวะแวดล้อม (Environmental Monitoring System) ภายในห้องฯ

5.4 ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ)Fire Suppression System)

5.4.1ความต้องการทั่วไป

5.4.1.1 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการออกแบบ จัดหาและติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วย Fluoro-K หรือ FK 5-1-12 สำหรับห้องปฏิบัติเครือข่ายและความปลอดภัย ทั้งโซนห้อง Server และ Facility จำนวน 1 ระบบ ให้สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ ซึ่งการฉีดสารจำเป็นต้องครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่ (Total Flooding)

5.4.2ข้อกำหนดทางด้านเทคนิค

5.4.2.1 ระบบดับเพลิงอัตโนมัติด้วย Fluoro-K หรือ FK 5-1-12 มีมาตรฐานการออกแบบอุปกรณ์ การติดตั้ง การทดสอบ และการบำรุงรักษาระบบ จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานทั้งหมด ดังนี้

- มาตรฐาน NFPA
- มาตรฐาน FM
- มาตรฐาน UL

5.4.2.2 ออกแบบให้ฉีดสารแบบครอบคลุมทั่วทั้งห้อง (Total Flooding)

5.4.2.3 รายละเอียดของอุปกรณ์ประกอบในระบบดับเพลิงอัตโนมัติที่เสนอจะต้องประกอบไปด้วยอุปกรณ์อย่างน้อย ดังต่อไปนี้

5.4.2.3.1 ถังบรรจุน้ำยา Fluoro-K หรือ FK 5-1-12 (Cylinder) ได้รับมาตรฐาน FM หรือ UL หรือ ULC
5.4.2.3.2 ควบคุมการฉีดก๊าซด้วยไฟฟ้า (Electric Actuator)
5.4.2.3.3 หัวจ่ายก๊าซ (Discharge Nozzle) ได้รับมาตรฐาน FM หรือ UL
5.4.2.3.4 ตู้ควบคุมการทำงานของระบบ (Releasing Control Panel) ได้รับมาตรฐาน FM หรือ UL
5.4.2.3.5 อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) ได้รับมาตรฐาน FM หรือ UL
5.4.2.3.6 อุปกรณ์สั่งการฉีดด้วยบุคคล (Manual Release Station) ได้รับมาตรฐาน FM หรือ UL
5.4.2.3.7 อุปกรณ์ยกเลิกการสั่งฉีดชั่วคราว (Abort Station) ได้รับมาตรฐาน FM หรือ UL
5.4.2.3.8 กระดิ่งสัญญาณ (Bell) ได้รับมาตรฐาน FM หรือ UL
5.4.2.3.9 อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนชนิดเสียงพร้อมแสงวาบ (Horn/Strobe) ได้รับมาตรฐาน FM หรือ UL
5.4.2.3.10 ป้ายสัญญาณเตือน (Warning Sign)
5.4.2.3.11 ท่อนำก๊าซ
5.4.2.3.12 สายไฟฟ้าและท่อร้อยสาย

รหัสครุภัณฑ์
ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center : NOC&SOC)
งบประมาณ 10,000,000 บาท

5.5 ระบบควบคุมการเข้าออกอัตโนมัติ (Access Control System)

5.5.1ความต้องการทั่วไป

5.5.1.1 ต้องจัดหาและติดตั้งระบบควบคุมการเข้าออกอัตโนมัติ (Access Control System) จำนวน 4 ชุด

5.5.2ข้อกำหนดด้านเทคนิค

5.5.2.1 หน้าจอเป็นระบบสัมผัส LCD มีขนาดความกว้างหน้าจอไม่น้อยกว่า 6.8 นิ้ว

5.5.2.2 อุปกรณ์สามารถรองรับการจดจำใบหน้าได้ไม่น้อยกว่า 50,000 ใบหน้า

5.5.2.3 อุปกรณ์สามารถบันทึกเหตุการณ์ได้ไม่น้อยกว่า 100,000 เหตุการณ์

5.5.2.4 หน้าจอมีกล้องสำหรับสแกนใบหน้าขนาดไม่น้อยกว่า 2 MP

5.5.2.5 การสแกนใบหน้าจากจุดหน้าจอจนถึงตำแหน่งใบหน้าจะต้องมีระยะห่างอยู่ในช่วงไม่เกิน 0.3 – 2 เมตร หรือดีกว่า

5.5.2.6 มีความเร็วในการตรวจจับใบหน้าไม่เกิน 0.2 วินาที

5.5.2.7 ระบบสามารถรองรับการยืนยันตัวตนด้วยรูปแบบอื่น เช่น Face scan , Card และ QR code

5.5.2.8 อุปกรณ์รองรับมาตรฐาน IP65

5.5.2.9 มีความแม่นยำในการตรวจจับใบหน้า (Accuracy) ไม่ต่ำกว่า 99.8%

5.5.2.10 ตัวอุปกรณ์สามารถทำงานภายใต้แสงน้อยได้ดี 0 lux

5.5.2.11 มีขนาด RAM ไม่น้อยกว่า 1 GB

5.5.2.12 มีขนาด ROM ไม่น้อยกว่า 4 GB

5.5.2.13 รองรับการใช้งานภาษาไทย และภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างน้อย

5.5.2.14 สามารถทำงานที่อุณหภูมิไม่น้อยกว่า -20 °C ถึง 65 °C

5.5.2.15 มีช่องเชื่อมต่อ Network Ethernet port 100M อย่างน้อย 1 ช่อง

5.5.2.16 อุปกรณ์รองรับการเชื่อมต่อ Input Interface Alarm input x 2, Alarm Output x 1, Door Contact input x 1 ได้เป็นอย่างน้อย

5.5.2.17 อุปกรณ์จะต้องมีช่องเชื่อมต่อข้อมูล ดังนี้ USB type C x 1, Wiegand input x 1, Wiegand output x 1, RS485 x 1 ได้เป็นอย่างน้อย

5.5.2.18 อุปกรณ์ได้รับมาตรฐาน CE

(นางกฤตาณัฐ ผ่องศรี)
ประธานกรรมการ

(นายนรเศรษฐ์ ศิริไปล์)
กรรมการ

(นายราเชนทร์ คงระคำ)
กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์
ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center : NOC&SOC)
งบประมาณ 10,000,000 บาท

5.6 ระบบแจ้งเตือนสภาวะแวดล้อมอัตโนมัติ (Environmental Management System)

5.6.1ความต้องการทั่วไป

5.6.1.1 ระบบต้องสามารถรวบรวมข้อมูลสภาวะแวดล้อมต่างๆ โดยส่งต่อข้อมูลจาก Wireless Monitoring Node ไปยังอุปกรณ์อีเทอร์เน็ตเกทเวย์ด้วยเทคโนโลยีแบบไร้สายแบบ Mesh Network โดยอุปกรณ์อีเทอร์เน็ตเกทเวย์จะถูกเชื่อมต่อเข้าระบบเครือข่าย ของระบบแจ้งเตือนสภาวะแวดล้อมอัตโนมัติเพื่อส่งข้อมูลไปยังระบบซอฟท์แวร์บริหารจัดการที่ให้ บริการบน Cloud Service โดยต้องให้บริการซอฟท์แวร์ดังกล่าวตลอดระยะเวลารับประกัน

5.6.1.2 สามารถแจ้งเตือนความผิดของปกติของอุปกรณ์ต่อไปนี้ผ่าน Email หรือ Line ได้

5.6.1.3 สามารถรองรับการแจ้งเตือนการขัดข้อง)Alarm) ของอุปกรณ์ได้ดังนี้

5.6.1.3.1 เครื่องสำรองไฟฟ้าอัตโนมัติ

5.6.1.3.2 เครื่องปรับอากาศควบคุมอุณหภูมิและความชื้น

5.6.1.3.3 ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

5.6.1.3.4 ค่าอุณหภูมิและความชื้น บริเวณ Rack

5.6.2ข้อกำหนดด้านเทคนิค

5.6.2.1 อุปกรณ์วัดอุณหภูมิและความชื้น ชุดแสดงผล)Monitoring unit) จำนวน 4 ชุด ทำหน้าที่เป็น Wireless Monitoring Node วัดอุณหภูมิด้านหน้า Rack จำนวน จุด และด้านหลังตู้ 3Rack จำนวน จุด โดยมี 3 คุณสมบัติทาง เทคนิคดังนี้

5.6.2.2 อุปกรณ์รับสัญญาณจากอุปกรณ์ในศูนย์คอมพิวเตอร์ รองรับ Dry Contacts รองรับได้ไม่น้อยกว่า 6 อุปกรณ์ ทำหน้าที่เป็น Wireless Monitoring Node รองรับการแจ้งเตือนของระบบ

5.6.2.3 สามารถใช้คลื่นความถี่ในการส่งข้อมูลที่ 920.2-924.8 MHz (e.i.r.p. <50 mW)

5.6.2.4 ผ่านมาตรฐานการทดสอบคลื่นสัญญาณ FCC, Industry Canada and CE/ IEC

5.6.2.5 อุปกรณ์วัดอุณหภูมิและความชื้นภายในห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย จำนวน 2 ชุด

5.6.2.6 สามารถวัดอุณหภูมิและแสดงความชื้นได้

5.6.2.7 สามารถวัดอุณหภูมิ (Temperature) โดยมีค่าความแม่นยำ ±0.3° C

5.6.2.8 ความชื้นสัมพัทธ์ได้ มีค่าความแม่นยำ 0 ถึง 100% RH ที่ ±2 % RH

5.6.2.9 สามารถใช้คลื่นความถี่ในการส่งข้อมูลที่ 2.4 GHz

5.6.2.10 ในสภาวะการเชื่อมต่อข้อมูลจะมีไฟ (LED) แสดงสถานะสีเขียว และไม่มีการเชื่อมต่อข้อมูลจะมีไฟ (LED) แสดงสถานะสีแดง

(นางกฤตาณัฐ ผ่องศรี)	(นายนรเศรษฐ์ ศิริไปล์)	(นายราเชนทร์ คงระคำ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์
ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center : NOC&SOC)
งบประมาณ 10,000,000 บาท

5.6.2.11 ใช้ไฟฟ้าจาก Lithium coin cell battery

5.6.2.12 ผ่านมาตรฐานการทดสอบคลื่นสัญญาณ FCC, Industry Canada and CE/ IEC

5.6.2.13 อุปกรณ์อีเทอร์เน็ตเกทเวย์)Ethernet Gateway) จำนวน 1 ชุด

5.6.2.13.1 อุปกรณ์อีเทอร์เน็ตเกทเวย์) Ethernet Gateway) ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลจาก อุปกรณ์วัดอุณหภูมิและความชื้น)Environmental Monitoring) อุปกรณ์รับสัญญาณจากอุปกรณ์ในศูนย์คอมพิวเตอร์

5.6.2.13.2 มีปุ่มควบคุมและหน้าจอ LCD ที่ชุดอุปกรณ์อีเทอร์เน็ตเกทเวย์ (Ethernet Gateway) เป็นผลิตภัณฑ์เดียวกันกับอุณหภูมิและความชื้น (Environmental Monitoring)

5.6.2.13.3 สามารถส่งข้อมูลออกเป็น Modbus TCP/IP หรือ SNMP ได้

5.6.2.13.4 มีปุ่มควบคุมและหน้าจอ

5.6.2.13.5 สามารถใช้คลื่นความถี่ในการส่งข้อมูลที่ 920.2-924.8 MHz (e.i.r.p. <50 mW) และ 2.4 GHz

5.6.2.13.6 รองรับอุปกรณ์ในการส่งสัญญาณอย่างน้อย 30 อุปกรณ์

5.6.2.13.7 ผ่านมาตรฐานการทดสอบคลื่นสัญญาณ FCC, Industry Canada and CE/ IEC

5.6.2.14 ซอฟท์แวร์บริหารจัดการ ทำงานผ่าน Web browser โดยให้บริการผ่าน Cloud Service มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

5.6.2.14.1 สามารถสร้าง Dashboard เพื่อแสดงภาพรวมการใช้งานของห้องศูนย์ข้อมูล)DataCenter) ได้ โดยสามารถแสดงรูปกราฟและเกจวัดชนิดต่าง ๆ ได้

5.7 งานระบบตู้ Rack ต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

5.7.1 เป็นตู้ Rack Cabinet ขนาดไม่ต่ำกว่า 600 x 1100 มิลลิเมตร ขนาด 42 U ที่สามารถติดตั้งอุปกรณ์เครือข่าย ได้ จำนวน 3 ตู้

5.7.2 เป็นตู้ Rack Cabinet ขนาดไม่ต่ำกว่า 800 x 1100 มิลลิเมตร ขนาด 42 U ที่สามารถติดตั้งอุปกรณ์เครือข่ายได้ จำนวน 1 ตู้

5.7.3 ประตูด้านหน้าเป็นบานเดี่ยวแบบโค้ง)Curved Door) และ ประตูด้านหลังเป็นบานคู่)Double Door) และมีการเจาะรูตามมาตรฐานให้มีพื้นที่ระบายอากาศไม่น้อยกว่า 80%

5.7.4 ตู้ Rack ต้องรองรับน้ำหนัก Static load ได้อย่างน้อย 1,300 kg.

5.7.5 ต้องจัดหาและติดตั้งรางปลั๊ก PDU ขนาด 32A 24 Outlet จำนวน 4 ชุด

(นางกฤตาณัฐ ผ่องศรี)	(นายนรเศรษฐ์ ศิริไปล์)	(นายราเชนทร์ คงระคำ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์
ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center : NOC&SOC)
งบประมาณ 10,000,000 บาท

5.8 จอภาพแบบอินเตอร์แอคทีฟ ขนาดไม่น้อยกว่า 85 นิ้ว

5.8.1 ความต้องการทั่วไป

5.8.1.1 เป็นจอแสดงภาพแบบระบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า 85 นิ้ว

5.8.2 ข้อกำหนดด้านเทคนิค

5.8.2.1 เป็นจอแสดงภาพแบบ Interactive LED Display ขนาดไม่น้อยกว่า 85 นิ้ว โดยใช้ DLED Backlight

5.8.2.2 หน้าจอสามารถแสดงสีได้ไม่น้อยกว่า 1.07 พันล้านสี

5.8.2.3 มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า 5000: 1

5.8.2.4 จอภาพมีความละเอียดไม่น้อยกว่า 3840 x 2160 พิกเซล

5.8.2.5 มีความสว่างจอภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า 450 nits

5.8.2.6 ความเร็วในการตอบสนองของหน้าจอ ไม่เกิน 8 ms

5.8.2.7 มีหน้าจอเป็นแบบ Anti-Glare เพื่อลดแสงสะท้อน และกันรอยขีดข่วนได้ระดับ 9H หรือดีกว่า

5.8.2.8 มีการใช้เทคโนโลยีระบบสัมผัส โดยรองรับการสัมผัสหน้าจอพร้อมกันไม่น้อยกว่า 50 จุด รวมทั้งรองรับเทคโนโลยี Palm rejection

5.8.2.9 มีปากกาแบบสัมผัส (Touch pen) แบบหัวเล็กและหัวใหญ่ในด้ามเดียว จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ด้าม

5.8.2.10 มีหน่วยประมวลผลติดตั้งภายในแบบ Octa-Core และมีหน่วยความจำ RAM 8 GB พร้อมระบบปฏิบัติการ Android version 14 (EDLA) เป็นอย่างน้อย และพื้นที่เก็บข้อมูล ROM 128 GB หรือดีกว่า

5.8.2.11 มีช่องสัญญาณเข้า (Input) ไม่น้อยกว่าดังนี้

5.8.2.11.1 ช่อง HDMI ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

5.8.2.11.2 ช่อง VGA ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

5.8.2.11.3 ช่อง DP ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

5.8.2.11.4 ช่อง Audio ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

5.8.2.11.5 ช่อง RS232 ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

5.8.2.12 มีช่องสัญญาณออก (Output) ไม่น้อยกว่าดังนี้

5.8.2.12.1 ช่องHDMI ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

5.8.2.12.2 ช่องAudio ไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

5.8.2.13 มีช่องสัญญาณแบบ USB type A ไม่น้อยกว่า 5 ช่อง

5.8.2.14 มีช่องสัญญาณแบบ USB type B ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

(นางกฤตาณัฐ ผ่องศรี)	(นายนรเศรษฐ์ ศิริไปล์)	(นายราเชนทร์ คงระคำ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์
ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์ปฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center : NOC&SOC)
งบประมาณ 10,000,000 บาท

5.8.2.15 มีช่องสัญญาณแบบ USB type C ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

5.8.2.16 มีช่องสัญญาณแบบ USB Type C รองรับการจ่ายกระแสไฟฟ้า (PD) ได้ ไม่น้อยกว่า 65 W จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง

5.8.2.17 มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณแบบ RJ45 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

5.8.2.18 มีไมโครโฟนติดตั้งภายในแบบ 8-array mic หรือดีกว่า

5.8.2.19 มีลำโพง ในตัวขนาดไม่น้อยกว่า 20W x2 หรือดีกว่า

5.8.2.20 มีกล้องแบบติดตั้งมาพร้อมกับตัวเครื่องความละเอียด ไม่น้อยกว่า 50 MP หรือดีกว่า

5.8.2.21 รองรับการทำ Whiteboard 3D Simulation หรือดีกว่า

5.8.2.22 รองรับการทำ Wireless Presentation หรือดีกว่า

5.8.2.23 รองรับการทำ User Login Management System หรือดีกว่า

5.8.2.24 รองรับการทำ Live Announcement หรือดีกว่า

5.8.2.25 รายละเอียดและคุณสมบัติ Software ดังนี้

5.8.2.25.1 โปรแกรมการเรียนการสอน/โปรแกรมสำหรับเขียนที่หน้าจอ รองรับระบบปฏิบัติการทั้ง Windows หรือ Android OS โดยตัวโปรแกรมถูกพัฒนาโดยบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์

5.8.2.25.2 โปรแกรมสามารถเชื่อมต่อผู้ให้บริการ Cloud Service ได้พร้อมกัน เช่น Google Drive, One Drive, Dropbox, Share point, Google Classroom เป็นอย่างน้อย

5.8.2.25.3 โปรแกรมรองรับรูปแบบไฟล์สื่อการเรียนการสอนแบบใหม่ (Open Learning Format)

5.8.2.25.4 ผู้ใช้สามารถ Sign-in เข้าใช้งานโปรแกรมผ่าน QR Code ด้วยแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือได้

5.8.2.25.5 โปรแกรมไวท์บอร์ด มีระบบ AI Pen ที่สามารถคาดการณ์ความคิดของผู้เขียน โดยวิเคราะห์จากลายเส้นที่เขียน จำลองมาเป็นภาพที่ต้องการนอกจากนั้นยังสามารถเชื่อมต่อไปที่อินเตอร์เน็ตเพื่อค้นหาภาพที่คาดการณ์ได้ทันที

5.8.2.25.6 มีการติดตั้งบราวเซอร์ (Embedded browser) หรือ YouTube ไว้ภายในโปรแกรมไวท์บอร์ด

5.8.2.25.7 โปรแกรมสามารถทำการบันทึกภาพหน้าจอแบบ วิดีโอ (Screen Recording) ได้

5.8.2.25.8 โปรแกรมมีโหมดสำหรับการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียนและผู้สอน (Participate Mode) โดยสามารถแบ่งหน้าจอได้ไม่น้อยกว่า 6 ช่องเพื่อเลือกสีในการเขียนและลบได้โดยอิสระ ใน Windows version ได้

5.8.2.25.9 โปรแกรมรองรับการมีส่วนร่วมระหว่างผู้เรียนและผู้สอนได้หลากหลายรูปแบบ เช่น การถาม-

(นางกฤตาณัฐ ผ่องศรี)	(นายนรเศรษฐ์ ศิริไปล์)	(นายราเชนทร์ คงระคำ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ

รหัสครุภัณฑ์
ชื่อครุภัณฑ์ ห้องศูนย์ฏิบัติการเครือข่ายและความปลอดภัย (Network Operations Center, Security Operations Center : NOC&SOC)
งบประมาณ 10,000,000 บาท

ตอบ , การส่งภาพ, วิดีโอ จากผู้เข้าร่วมโดยไม่จำเป็นต้องอยู่ภายใต้เครือข่ายเดียวกัน ขึ้นไปที่กระดาน

5.8.2.25.10 สามารถแสดง QR Code ขึ้นมาที่หน้าจอเพื่อให้ผู้ใช้สแกนรับข้อมูลผ่านโทรศัพท์มือถือ หรือแท็บเล็ต โดยไม่ต้องอยู่ภายใต้เครือข่ายเดียวกัน

5.8.2.25.11 รองรับการเปิดโหมดสำหรับผู้มีปัญหาด้านสายตา เช่น ตาบอดสี ใน Windows version ได้

5.8.2.26 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

5.8.2.27 ตัวเครื่องมีการติดตั้งโปรแกรมการเรียนการสอน/โปรแกรมสำหรับเขียนที่หน้าจอและตัวโปรแกรมถูกพัฒนาโดยบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์

5.8.3 ข้อกำหนดอื่นๆ

5.8.3.1 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองตัวแทนจำหน่าย โดยมีการรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปีเป็นอย่างน้อย จากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย

6. ขอบเขตงาน ฝึกอบรม

6.1 การฝึกอบรม

6.1.1 ผู้ขายจะต้องจัดอบรมแนะนำการใช้งานอุปกรณ์และระบบที่ติดตั้งให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบ (Admin) ของวิทยาลัยเทคนิคสัตหีบจำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 วัน

7. ระยะเวลาดำเนินการ

7.1 กำหนดเวลาทำงานแล้วเสร็จภายใน 240 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และได้รับการส่งมอบพื้นที่

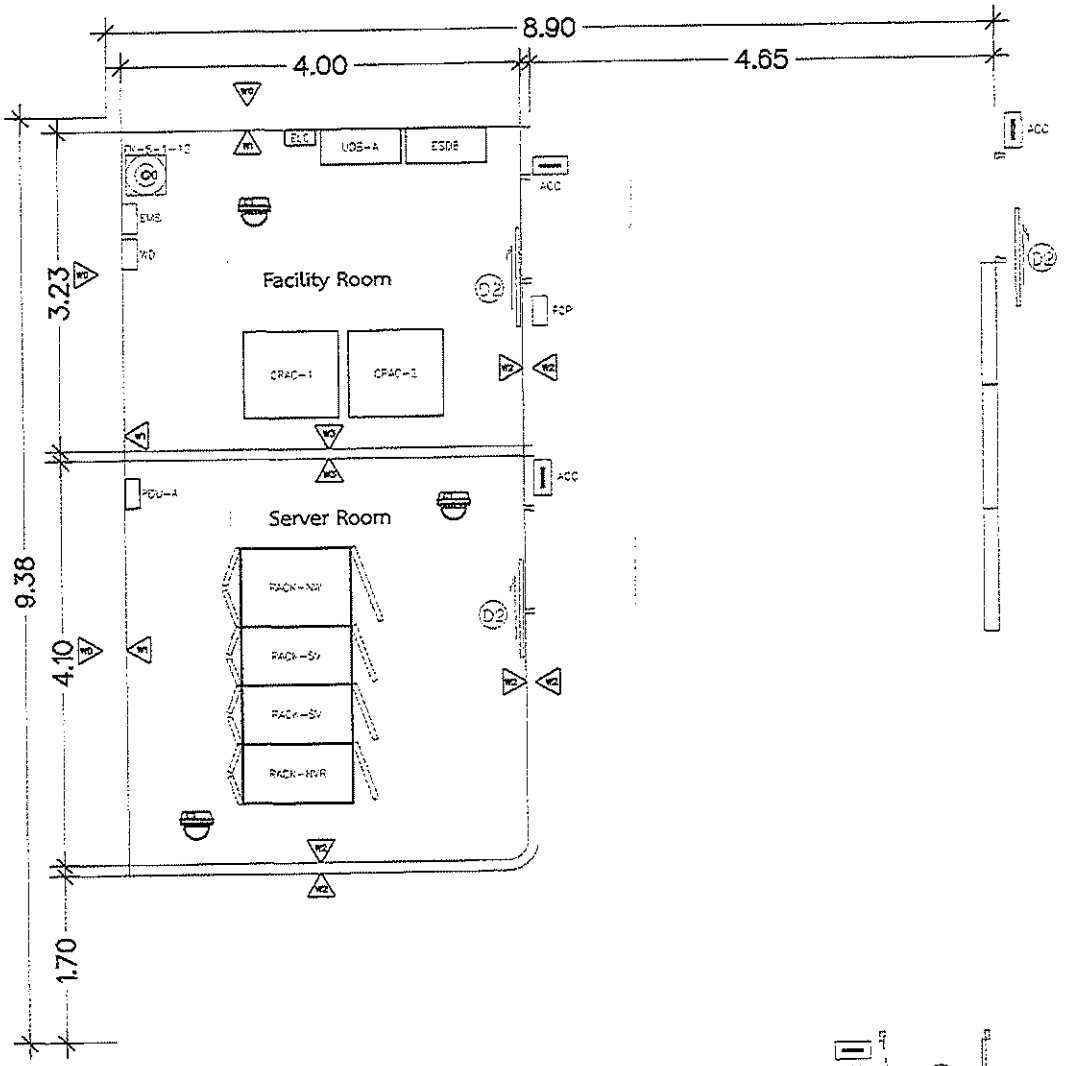
8. การรับประกัน

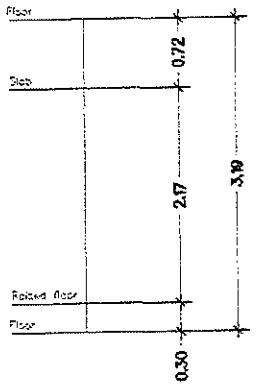
8.1 รับประกันความชำรุดบกพร่องภายในและการรับประกันบำรุงรักษา ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้ส่งมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา

9. วงเงินงบประมาณ

9.1 งบประมาณ 10,000,000 บาท (สิบล้านบาท)

(นางกฤตาณัฐ ผ่องศรี)	(นายนรเศรษฐ์ ศิริไปล์)	(นายราเชนทร์ คงระคำ)
ประธานกรรมการ	กรรมการ	กรรมการและเลขานุการ



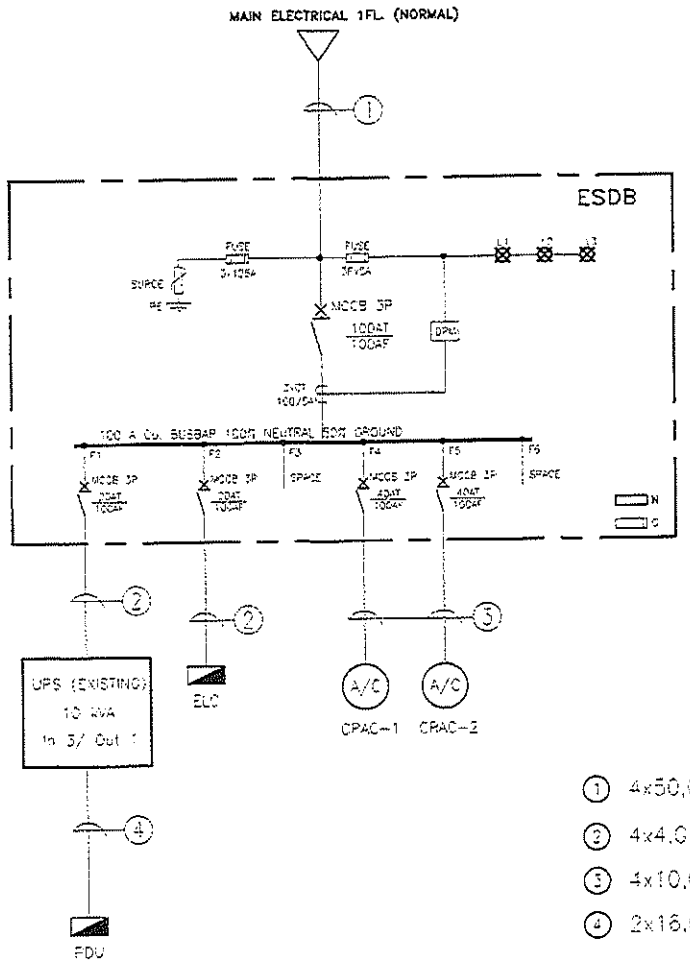


SYMBOL	DESCRIPTION
	WATER LEAK DETECTOR
	ASPIRATION SMOKE DETECTOR
	FIRE CONTROL PANEL
	ENVIRONMENTAL MONITORING SYSTEM
	FM-200 CYLINDER
	ACCESS CONTROL
	CCTV

รายละเอียดผนัง ประตู หน้าต่าง และฝ้า

W1	Existing wall
W2	Gypsum board w/metal stud (regular 12 mm.)
W3	Tempered glass 6 mm.
W4	Gypsum board w/metal stud (regular 12 mm.)+Return air Grill
D1	Existing door
D2	Single slide tempered glass 8 mm. (1.00x2.20 m.)

PROJECT TILE :	DRAWING TITLE :	PROJECT No. :	SHOP DRAWING	PAGE :	DRAWING No.
CLIENT :	OVERALL PLAN LAYOUT (NEW)	DESIGNER	REVISION :	SCALE :	GN-01
		ELEC. ENG.	DATE :		
		MECH. ENG.	WARNING : DO NOT SCALE THIS DRAWING ALL DIMENSION SHOULD BE CHECKED ON SITE		



① 4x50.0-10 sq.mm. IEC01(THW) in 100x100 epoxy thk 1.2 mm.

② 4x4.0-2.5 sq.mm. IEC01(THW) in 100x100 epoxy thk 1.2 mm.

③ 4x10.0-4 sq.mm. IEC01(THW) in EMT 1"

④ 2x16.0-6 sq.mm. IEC01(THW) in 100x100 epoxy thk 1.2 mm.

PROJECT TILE :	DRAWING TITLE :	PROJECT No. :	SHOP DRAWING	PAGE :	DRAWING No.
CLIENT :	OVERALL PLAN LAYOUT (NEW)	DESIGNER	REVISION :	SCALE :	GN-01
		ELEC. ENG.	DATE :		
		MECH. ENG.	NOTE/DETAIL : DO NOT SCALE THIS DRAWING ALL DIMENSION SHOULD BE CHECKED ON SITE		