

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ กพ.บพ. e-b 171/2562

ซื้อจุดคัดกรองบุคคลแบบตู้ Cabin พร้อมติดตั้งเครื่องมือด้านการรักษาความปลอดภัย

บริเวณทางเข้าศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศดอนเมือง

ตามประกาศบริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

ลงวันที่ ๑๒ มิถุนายน ๒๕๖๒

บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “บพท.” มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อจุดคัดกรองบุคคลแบบตู้ Cabin พร้อมติดตั้งเครื่องมือด้านการรักษาความปลอดภัย บริเวณทางเข้าศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศดอนเมือง โดยพัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อเสนอแนะและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิค

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ แบบสัญญาซื้อขาย

๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอมหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงาน ในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ บวท. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๒.๑๑ ไม่มีพนักงานของ บวท. เป็นผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล เป็นหุ้นส่วนในห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในบริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด หรือเป็นที่ปรึกษาของกิจการนั้น ๆ

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอมต้องเป็นผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยแสดงหลักฐานในวันยื่นข้อเสนอมสำหรับอุปกรณ์หลัก ดังนี้

- (๑) เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector)
- (๒) เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector)
- (๓) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ให้บริการหลังการขายในประเทศไทยจากโรงงานผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยมีหนังสือรับรองระบุชื่องานมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ สำหรับอุปกรณ์หลัก ดังนี้

- (๑) เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector)
- (๒) เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector)
- (๓) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล
(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) ของผู้ร่วมค้า

(๓) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

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

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

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณสมบัติทางเทคนิคตามข้อ ๔.๔ พร้อมตารางเปรียบเทียบ

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

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

(๔) เอกสารรับรองตามคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอข้อ ๒.๑๒ และ ๒.๑๓

๔. การเสนอราคา

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

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียว และราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ บริษัท วิษุการบิณแห่งประเทศไทย จำกัด สำนักงานใหญ่ พุ่่งมหาเมฆ

๔/ราคาที...

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ (หนึ่งร้อยยี่สิบ) วัน นับตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพร้อมติดตั้งพัสดุ และฝึกอบรม ภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับจากวันที่ บวท. ส่งมอบพื้นที่เป็นลายลักษณ์อักษร

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือรายละเอียด คุณสมบัติทางเทคนิคของระบบ พร้อมตารางเปรียบเทียบรายละเอียด คุณสมบัติทางเทคนิคของระบบ ไปพร้อม การเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ บวท. จะยึดไว้เป็นเอกสารของ บวท.

๔.๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค ตามรูปแบบตารางที่ บวท. กำหนดไว้ดังนี้

ช่องที่ ๑	ช่องที่ ๒	ช่องที่ ๓
AEROTHAI Specifications	Tenderer's Technical Proposal	Tenderer's Technical Proposal Paragraph No.

๔.๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องใช้ตารางเปรียบเทียบ โดย

ช่องที่ ๑ เป็นข้อกำหนดรายละเอียดความต้องการทางเทคนิค (Scope of Specifications) ของ บวท.

ช่องที่ ๒ เป็นข้อเสนอรายละเอียดความต้องการทางเทคนิคของผู้ยื่น ข้อเสนอ

ช่องที่ ๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องอ้างอิงหัวข้อและเลขหน้าของสิ่งที่ บ่งบอกถึงความสามารถของระบบ/อุปกรณ์ ซึ่งอาจจะเป็นแคตตาล็อก Datasheet Specifications หนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิต หนังสือรับรองจากบริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ ฯลฯ อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งหมดก็ได้ โดยแนบหนังสือดังกล่าวมาในวันยื่นข้อเสนอทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ด้วย และการ ไม่มีรายละเอียดในช่องที่ ๓ ในเบื้องต้น บวท. อาจให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงสาเหตุของการไม่ระบุ รายละเอียดดังกล่าว ซึ่ง บวท. จะพิจารณาว่าสาเหตุของการไม่ระบุรายละเอียดนั้นมิได้ส่งผลกระทบต่อ บวท. เสียหาย หรือทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น บวท. จะถือว่า Comply นอกเหนือจากนี้อาจจะถือว่าข้อเสนออื่น Not Comply

๔.๔.๓ สำหรับแคตตาล็อก Datasheet Specifications ที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอดูต้นฉบับ แคตตาล็อก Datasheet Specifications ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณา ผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ก่อนการเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียด คุณสมบัติเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะ ตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๒ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่น ข้อเสนอและการเสนอราคาใด ๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์ เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบ ตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ บวท. ผ่านทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการ ตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่น ข้อเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มี ผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มี ผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่น ข้อเสนอ และ บวท. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงาน เว้นแต่ บวท. จะพิจารณา เห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็น ประโยชน์ต่อการพิจารณาของ บวท.

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ปวงไว้ด้วยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ บวท. จะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์พิจารณาจากราคารวมต่ำสุด

๕.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ บวท. กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่ใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๓ บวท. สงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของ บวท.
- (๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๔ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ บวท. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ บวท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๕ บวท. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินของ บวท. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้ รวมทั้ง บวท. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นเสนอราคา แทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ บวท. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ บวท. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จาก บวท.

๕.๖ ก่อนลงนามในสัญญา บวท. อาจประกาศยกเลิกประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่งว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ บวท. จะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือ บวท. เห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับ บวท. ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้ บวท. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดดังระบุในข้อ ๑.๔ (๑) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

๗. การฝึกอบรม

ผู้ขายต้องจัดให้มีการฝึกอบรมการใช้งานเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่ระบุไว้ตามโครงการนี้ ให้แก่เจ้าหน้าที่ บวท. โดย บวท. จะจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมประมาณ ๑๐ คน ทั้งนี้ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่ฝึกอบรม เอกสาร และอุปกรณ์ประกอบการฝึกอบรมทั้งหมด

๑๐/๘. กำหนด...

๘. กำหนดระยะเวลาส่งมอบ

ผู้ขายจะต้องส่งมอบพร้อมติดตั้ง ณ บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย จำกัด สำนักงานใหญ่ ท่าอากาศยาน ให้ถูกต้องครบถ้วน และดำเนินการฝึกอบรมตามที่กำหนดในข้อ ๗ ให้แล้วเสร็จภายใน ๓๐ (สามสิบ) วัน นับจากวันที่ บวท. ส่งมอบพื้นที่เป็นลายลักษณ์อักษร

๙. การจ่ายเงิน

บวท. จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของพร้อมติดตั้ง และฝึกอบรมได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย และ บวท. ได้ตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว และชำระเงินตามมูลค่าของสิ่งของที่ส่งมอบตามสัญญา

๑๐. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒ ต่อวันของราคาค่าสิ่งของรวมตามสัญญา (ไม่รวมค่าฝึกอบรม)

ในกรณีที่การจัดหาสิ่งของคิดราคารวมทั้งค่าติดตั้งหรือทดลองด้วย ถ้าติดตั้งหรือทดลองเกินกว่ากำหนดตามสัญญาเป็นจำนวนวันเท่าใด ให้ปรับเป็นรายวันในอัตราที่กำหนดของราคาทั้งหมด

ในกรณีที่ผู้ขายจัดให้มีการฝึกอบรม แล้วเสร็จล่าช้ากว่าระยะเวลาที่กำหนดในข้อ

๘. ผู้ซื้อจะคิดค่าปรับในอัตราร้อยละ ๐.๒ ของราคาค่าฝึกอบรมที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๑. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ บวท. ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดีดังเดิมภายใน ๒๔ ชั่วโมง นับถัดจากเวลาที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๒. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอละและอื่น ๆ

๑๒.๑ เมื่อ บวท. ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่าภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นใด

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่นหรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไมปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่ง บวท. ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๖. บวท. จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกธำจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกธำให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒.๓ บวท. สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๒.๔ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามวินิจฉัยของ บวท. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๑๒.๕ บวท. อาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ จาก บวท. ไม่ได้

(๑) บวท. ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ บวท. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

บวท. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับ บวท. ไว้ชั่วคราว



บริษัท วิทยูการบินแห่งประเทศไทย จำกัด

วันที่ ...๑๒..มิถุนายน..... ๒๕๖๒

คุณสมบัติจุดคัดกรองบุคคลแบบตู้ Cabin พร้อมติดตั้งเครื่องมือด้านการรักษาความปลอดภัย
ณ ศูนย์ควบคุมจราจรทางอากาศดอนเมือง

๑. รายการอุปกรณ์

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย
๑	ตู้ Cabin ขนาดประมาณ ๔.๐ เมตร (ก) x ๔.๐ เมตร (ย) x ๒.๕ เมตร (ส) พร้อมเครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ บีทียู และระบบแสงสว่าง	๑	งาน
๒	เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector)	๑	เครื่อง
๓	เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector)	๒	อัน
๔	กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel	๒	ตัว
๕	Computer Workstation and Monitor พร้อมติดตั้งระบบ Video Client	๑	เครื่อง

๒. คุณสมบัติทั่วไปของผู้เสนอราคา

๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยแสดงหลักฐานในวันยื่นข้อเสนอสำหรับอุปกรณ์หลัก ดังนี้

- (๑) เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector)
- (๒) เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector)
- (๓) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel

๒.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ให้บริการหลังการขายในประเทศไทยจากโรงงานผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือตัวแทนผู้ผลิตหรือเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยมีหนังสือรับรองระบบชื่องานมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ สำหรับอุปกรณ์หลัก ดังนี้

- (๑) เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector)
- (๒) เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector)
- (๓) กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel

๒.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการติดตั้ง ส่งมอบและฝึกอบรมการใช้งานเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector) และกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ตามรายละเอียดทั้งหมดที่มีอยู่ในโครงการนี้ต่อ บพท. และต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๓๐ วัน (สามสิบวัน) นับจากวันที่ส่งมอบพื้นที่เป็นลายลักษณ์อักษร

๓. คุณสมบัติทั่วไปทางเทคนิค

๓.๑ เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector) และกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีตามโครงการนี้ บวท. ต้องสามารถตรวจสอบรายละเอียดคุณสมบัติของอุปกรณ์ดังกล่าวนี้ได้โดยง่ายจากทาง Web Site ที่เป็นทางการของโรงงานผู้ผลิตนั้น ๆ รวมถึงอุปกรณ์ทั้งหมดที่กล่าวถึงนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนออุปกรณ์ที่มีการติดยี่ห้อ หรือรุ่นในลักษณะที่มีความคงทนมองเห็นได้ชัดเจนและติดถาวรอยู่กับตัวอุปกรณ์มาจากโรงงานผู้ผลิตนั้น ๆ

๓.๒ เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector) และกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีตามโครงการนี้ ต้องเป็นอุปกรณ์ชนิดที่มีความเหมาะสมกับการใช้งานภายในอาคาร หรือภายนอกอาคารของ บวท. โดยในการติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการติดตั้งให้อยู่ภายในอุปกรณ์ห่อหุ้มที่มีความเหมาะสมและมีความแข็งแรงทนทาน ทั้งนี้ เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ เช่น จากการทำลายของบุคคล หรือจากสภาวะแวดล้อม หรือจากสภาพภูมิอากาศ เป็นต้นได้ โดยอุปกรณ์ดังกล่าวทั้งหมดนี้ ต้องเป็นของใหม่ซึ่งยังไม่เคยใช้งานมาก่อน และต้องสามารถใช้งานได้ทันทีโดยไม่ต้องดัดแปลงชิ้นส่วนใด ๆ ทั้งสิ้น

๓.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอแผนและรูปแบบการติดตั้งเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีตามโครงการนี้ ทั้งนี้ แผนการติดตั้งดังกล่าว ต้องมีรายละเอียดการดำเนินการของแต่ละขั้นตอนรายละเอียดการออกแบบระบบในภาพรวม (Shop Drawing) แผนผังการเชื่อมต่ออุปกรณ์ทุกรายการ (Riser Diagram) รายละเอียดการเดินสายสัญญาณต่าง ๆ เช่น สาย LAN หรือสาย Fiber Optic และสายไฟฟ้าทุกจุดของอุปกรณ์ทุกรายการ ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการติดตั้งทุกครั้ง

๓.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเชื่อมต่อกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel ให้สามารถใช้งานร่วมกับระบบโทรทัศน์วงจรปิด (เดิม) ที่ บวท. มีใช้งานอยู่แล้วก่อนหน้านี้ได้

๓.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการตั้งค่าเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) และเครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector) ให้เป็นไปตามความต้องการใช้งานของ บวท.

๔. คุณสมบัติระบบอุปกรณ์

๔.๑ ตู้ Cabin มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

- (๑) เป็นตู้ Cabin ที่มีขนาดประมาณ ๔.๐ เมตร (ก) x ๔.๐ เมตร (ข) x ๒.๕ เมตร (ง) โดยโครงสร้างภายในเป็นเหล็กทาสีกันสนิม ซึ่งมีขนาดเหล็กตามรายละเอียดแบบแนบท้าย
- (๒) หลังคาทำมาจาก Metal Sheet และผ้าภายในกรุ ACM สีขาว
- (๓) ผนังทำมาจาก Temper Glass ใส ขนาดความหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร
- (๔) พื้นทำมาจากแผ่น Cement Board ขนาดความหนาไม่น้อยกว่า ๑๐ มิลลิเมตร
- (๕) ประตูกระจกแบบเลื่อนได้ ขนาดประมาณ ๐.๘ เมตร (ก) x ๒.๐ เมตร (ง) จำนวน ๒ ชุด
- (๖) หน้าต่างแบบบานเลื่อนได้ ขนาดประมาณ ๐.๙ เมตร (ก) x ๑.๕ เมตร (ง) จำนวน ๑ ชุด
- (๗) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ บีทียู จำนวน ๑ เครื่อง
- (๘) ติดตั้งพัดลมโคจรขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง
- (๙) ติดตั้งตู้ Load Center หรือ Consumer Unit จำนวน ๑ ชุด
- (๑๐) ติดตั้งระบบไฟฟ้าสองสว่าง พร้อม Switch ปิด - เปิด จำนวน ๒ ชุด
- (๑๑) ติดตั้งเต้ารับไฟฟ้า จำนวน ๙ ชุด
- (๑๒) ติดตั้ง Spot Light พร้อม Switch ปิด - เปิด จำนวน ๑ ชุด
- (๑๓) ติดตั้ง Box Ground สำหรับป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร จำนวน ๑ จุด
- (๑๔) ติดตั้งสายไฟฟ้าจากตู้ Load Center หรือ Consumer Unit ของบริษัทฯ มายังตู้ Cabin ดังกล่าวนี้

๔.๒ เครื่องปรับอากาศขนาด 12000 BTU มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (๑) ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศ (Cooling Capacity) ขนาดไม่น้อยกว่า 12000 BTU
- (๒) ต้องมีกำลังไฟฟ้าที่ใช้งาน (Power Consumption) ไม่มากกว่า 1200 Watt
- (๓) ต้องสามารถใช้กับแหล่งจ่ายไฟฟ้า 220-230 VAC ความถี่ 50-60 Hz
- (๔) ต้องมีอัตราการไหลของอากาศ (Air Flow) ภายใน อย่างน้อย ดังนี้
 - (๔.๑) H หรือ Hi ไม่น้อยกว่า ๑๑.๒ ลูกบาศก์เมตร ต่อ นาที
 - (๔.๒) M หรือ Me ไม่น้อยกว่า ๘.๘ ลูกบาศก์เมตร ต่อ นาที
 - (๔.๓) L หรือ Lo ไม่น้อยกว่า ๗.๑ ลูกบาศก์เมตร ต่อ นาที
 - (๔.๔) SL หรือ Ulo ไม่น้อยกว่า ๖.๐ ลูกบาศก์เมตร ต่อ นาที
- (๕) ต้องมีอัตราการไหลของอากาศ (Air Flow) ภายนอก ไม่น้อยกว่า ๒๗.๑ ลูกบาศก์เมตร ต่อ นาที
- (๖) ต้องมีระดับความเร็วพัดลม (Fan Speed) ไม่น้อยกว่า ๕ ระดับ
- (๗) ต้องมีระดับเสียง (Noise Level) ไม่เกิน ๕๐ dB
- (๘) ต้องใช้สารทำความเย็น (Refrigerants) R32 ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม หรือดีกว่า

- ๔.๓ เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- (๑) ต้องสามารถตรวจค้นหาอาวุธและวัตถุระเบิดที่มีส่วนประกอบที่เป็นโลหะได้
 - (๒) ต้องมีลักษณะคล้ายกรอบประตู ซึ่งมีกรอบตั้งฉากกับพื้น ๒ ข้าง และมีชุดอุปกรณ์เครื่องควบคุมการทำงานติดตั้งภายในโครงกรอบประตูด้านบน
 - (๓) ต้องมีความกว้างของช่องประตูเดินผ่านไม่น้อยกว่า ๗๐ เซนติเมตร และมีความสูงไม่น้อยกว่า ๒๐๐ เซนติเมตร
 - (๔) ต้องสามารถกำหนดตำแหน่งและเป้าหมายได้ไม่น้อยกว่า ๓๐ ตำแหน่ง
 - (๕) ต้องมีแถบสัญญาณเสียงและแถบสัญญาณไฟแบบ LED สีแดง ปรากฏขึ้นบนจอแสดงผลเมื่อตรวจพบอาวุธ หรือวัตถุระเบิดที่มีส่วนประกอบเป็นโลหะแสดงทั้งสองด้านของกรอบประตู
 - (๖) ต้องสามารถปรับเปลี่ยนค่าต่าง ๆ ในเครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่านได้อย่างน้อยดังนี้
 - (๖.๑) Sensitivity
 - (๖.๒) Alarm Volume
 - (๖.๓) Alarm Tone
 - (๗) ต้องสามารถป้องกันการรบกวนของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าจากภายนอกได้
 - (๘) ต้องสามารถตรวจจับโลหะได้ตลอดเวลาแม้ว่าโลหะจะถูกขังผ่าน หรือหยอดผ่าน หรือไหลผ่าน
 - (๙) ข้อมูลการปรับแต่งต้องไม่ลบสูญหายแม้ว่าระบบไฟฟ้าจะเกิดขัดข้อง หรือถูกปิดสวิตช์หยุดการทำงาน
 - (๑๐) ต้องสามารถนับจำนวนคนเดินผ่าน โดยแยกจำนวนคนเข้า และคนออกได้อย่างชัดเจน
 - (๑๑) สามารถทำงานได้ที่ระดับไฟฟ้าประเทศไทย 220-230VAC ความถี่ 50-60 Hz และต้องไม่เสียบสายไฟฟ้ากำลังเข้าเครื่องโดยตรงเพื่อป้องกันไฟฟ้ารั่ว
 - (๑๒) ต้องไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้เครื่องกระตุ้นการเต้นของหัวใจ หรือสตรีมีครรภ์ ทั้งนี้ต้องมีใบรับรองยืนยันจากสถาบันที่เชื่อถือได้
 - (๑๓) ต้องได้รับมาตรฐานจากสถาบันมาตรฐานสากลที่เชื่อถือได้ เช่น FAA หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า และต้องมีเอกสารรับรองในวันยื่นข้อเสนอ
 - (๑๔) ต้องได้รับมาตรฐานจากสถาบันมาตรฐานสากลที่เชื่อถือได้ คือ NIJ หรือ E.M.C. หรือ CE หรือ ISO 9001 โดยมีเอกสารรับรองทั้งหมดในวันยื่นข้อเสนอ
 - (๑๕) ต้องสามารถวิเคราะห์ได้รวดเร็ว ละเอียด ถูกต้องแม่นยำ โดยต้องสามารถตรวจจับทุกส่วนบนร่างกายของมนุษย์ จากระดับพื้นถึงบนสุดของเครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่าน

[Handwritten signature]

- (๑๖) จอแสดงผลด้านบนสามารถแสดงให้เห็นความหนาแน่นของโลหะได้อย่างถูกต้องแม่นยำ โดยต้องมีสัญญาณเสียงและแถบสัญญาณไฟแบบ LED ปรากฏขึ้นบนจอแสดงผลเมื่อตรวจพบโลหะ หรืออาวุธ ที่มีส่วนประกอบเป็นโลหะทั้งด้านขาเข้าและขาออกของกรอบประตู
 - (๑๗) สามารถเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์ภายนอก ในการควบคุมและการดูแลรักษา เครื่องตรวจโลหะแบบเดินผ่านด้วย RS-232 หรือ Bluetooth หรือ Infrared หรือ Wi-Fi หรือ Ethernet หรือ USB ได้
 - (๑๘) ระบบการนับจำนวนคนเดินผ่านเป็นแบบ ๒ ลำแสง
 - (๑๙) ต้องมี Battery Backup พร้อมวงจร Charger มากับตัวเครื่อง ทั้งนี้ต้องสามารถใช้งานได้ ในกรณีกระแสไฟฟ้าดับ หรือขัดข้องไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที
 - (๒๐) ต้องมีอุปกรณ์สำหรับทดสอบการทำงานอย่างปกติมาพร้อมกันด้วยหรือดีกว่า
- ๔.๔ เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector) มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้
- (๑) ต้องได้รับมาตรฐาน CE หรือ EMC หรือ FCC พร้อมแสดงหลักฐานในวันยื่นข้อเสนอ
 - (๒) ต้องเป็นอุปกรณ์ที่ออกแบบมาเพื่อใช้สำหรับตรวจค้นอาวุธ หรือสิ่งของต้องห้ามที่พกติดตัวมา โดยวัตถุที่สามารถตรวจจับได้ทั้ง Ferrous หรือ Magnetic และ Non Ferrous หรือ Non Magnetic อาทิเช่น อาวุธปืน มีดพับ ไข่มดโกน มีด ดัทเตอร์ กรรไกร ไซดง เป็นต้น ซึ่งชุกช่อนมากับตัวบุคคล
 - (๓) ต้องมีส่วน Sensor และมีด้ามจับพร้อมสายคล้องมือ เพื่อสะดวกในการใช้งาน
 - (๔) ต้องมีสวิตช์สำหรับเปิด/ปิด และล็อกให้เปิดค้างได้อยู่ที่ด้ามจับ
 - (๕) ต้องสามารถปรับความไวการตรวจจับโลหะได้
 - (๖) พื้นที่หน้าสัมผัสสำหรับตรวจจับโลหะ (Scan Surface) มีขนาดประมาณ ๔ นิ้ว
 - (๗) ต้องแสดงผลการตรวจจับโลหะได้ทั้งเสียงพร้อมสัญญาณไฟ และสามารถปรับใช้งานในระบบสั่นในการตรวจจับพร้อมสัญญาณไฟ
 - (๘) สัญญาณไฟ LED สามารถใช้ในการระบุสถานะต่าง ๆ ของตัวเครื่องได้ดังนี้
 - (๘.๑) LED สีเขียว ระบุสถานะเปิดการใช้งาน
 - (๘.๒) LED สีเหลือง ระบุสถานะแบตเตอรี่อ่อน
 - (๘.๓) LED สีแดง ระบุสถานะการตรวจพบโลหะ
 - (๙) ตัวเครื่องต้องทำด้วยวัสดุที่มีความแข็งแรงทนทาน
 - (๑๐) สามารถใช้งานร่วมกับแบตเตอรี่ชนิดประจุไฟ ขนาดแรงดัน 9VDC หรือดีกว่า
 - (๑๑) สามารถใช้งานได้ในช่วงอุณหภูมิ -๓๐ ถึง ๗๐ องศาเซลเซียส



๔.๕ กล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (๑) เป็นกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิด Fix Box Day/Night IP Camera แบบสำเร็จในตัว
- (๒) ต้องมี Sensor ชนิด CMOS หรือ CCD หรือ MOS แบบ Progressive Scan หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า และต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๑/๓ นิ้ว หรือดีกว่า
- (๓) ต้องมี Sensor Resolution ไม่น้อยกว่า 5 Mega-Pixel
- (๔) มี Lens แบบ Varifocal ที่มีผลต่างค่าความยาวโฟกัสต่ำสุดกับค่าความยาวโฟกัสสูงสุด ไม่น้อยกว่า 4.5 mm. และสามารถทำ Remote Zoom และ Remote Focus ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ หรือดีกว่าได้
- (๕) ต้องมี Frame Rate ไม่น้อยกว่า ๓๐ ภาพต่อวินาที (Frame Per Second)
- (๖) ต้องมีความสามารถในการมองเห็นภาพสีที่ระดับแสงต่ำสุด 0.12 LUX และภาพขาวดำที่ระดับแสงต่ำสุด 0.02 LUX หรือดีกว่า
- (๗) ต้องสามารถควบคุมการเลื่อน Infrared Filter หรือ Infrared Cut Filter หรือ ICR ได้อย่างอัตโนมัติ
- (๘) ต้องสามารถบีบอัดสัญญาณภาพในรูปแบบมาตรฐาน H.264 และ MJPEG หรือดีกว่า
- (๙) มี Interface Port RJ-45 10/100 Base-T จำนวน 1 Port หรือดีกว่า
- (๑๐) ต้องสามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิระหว่าง ๐ ถึง ๖๐ องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- (๑๑) ต้องได้รับมาตรฐานคุณภาพ CE, FCC และ UL เป็นอย่างน้อย
- (๑๒) ต้องสามารถเชื่อมต่อเข้าระบบโทรทัศน์วงจรปิด (เดิม) ที่ บวท. มีใช้งานอยู่ก่อนหน้าได้

๔.๖ Computer Workstation มีคุณสมบัติอย่างน้อยดังนี้

- (๑) ต้องมีหน่วยประมวลผลกลางแบบ 4 Cores Speed 3.2GHz และมี L3 Cache Memory 8MB หรือสูงกว่า
- (๒) ต้องมีหน่วยความจำหลัก (Main Memory) RAM แบบ DDR4 หรือดีกว่า ขนาดไม่น้อยกว่า 16GB บน Main Board และต้องสามารถรองรับการขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 32GB
- (๓) ระบบ Bios ของเครื่อง Computer Workstation ต้องมีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ที่น่าเสนอ และต้องสามารถแสดงหมายเลขเครื่อง (Serial Number) ที่ตรงกับหมายเลขที่ติดมากับตัวเครื่อง Computer Workstation ได้
- (๔) ต้องมี USB Port 2.0 หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า 4 ports
- (๕) ต้องมี Network Interface แบบ RJ-45 10/100/1000 Base-T จำนวนไม่น้อยกว่า 1 port
- (๖) ต้องมีหน่วยควบคุมการแสดงผล (Graphic Controller) เป็นชนิดติดตั้งแบบแยกส่วน โดยมีหน่วยความจำในการแสดงผลไม่น้อยกว่า 2 GB
- (๗) ต้องมีช่องต่อจอแสดงผลชนิด HDMI จำนวน ๑ ช่อง และ DVI จำนวน ๑ ช่อง เป็นอย่างน้อย
- (๘) ต้องมีจานบันทึกแม่เหล็กชนิดแข็ง (Hard Disk) เป็นชนิด SATA II หรือดีกว่า ความจุไม่น้อยกว่า 2 TB ที่ 7200 RPM

๖/๒๕๖๖

- (๙) ต้องติดตั้ง DVD-RW หรือดีกว่า
 - (๑๐) ต้องมี Mouse เป็นแบบ Optical Mouse ที่มีปุ่ม Scroll Wheel และมีหัวเชื่อมต่อเป็นแบบ USB หรือดีกว่า
 - (๑๑) ต้องมี Keyboard ที่มีหัวเชื่อมต่อเป็นแบบ USB หรือดีกว่า และตัวแป้นพิมพ์ของ Keyboard ต้องมีตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษพิมพ์อยู่บนแป้นพิมพ์ของ Keyboard อย่างชัดเจนและถาวร
 - (๑๒) ตัวเครื่อง (Case) ของเครื่อง Computer workstation ต้องเป็นแบบ Tower Type
 - (๑๓) ต้องมีระบบปฏิบัติการ Windows 10 Professional 64 bit หรือดีกว่า ที่มีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้อง ตามกฎหมาย และผู้ขายต้องทำการส่งมอบลิขสิทธิ์ดังกล่าวนี้ พร้อมกับ Software Driver ของเครื่อง Computer Workstation ให้กับ บวท. ในวันส่งมอบงาน
 - (๑๔) ต้องสามารถทำงานกับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยแบบ 220VAC 50Hz ได้
- ๔.๗ Monitor มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- (๑) ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๓ นิ้ว Aspect ratio 16:9
 - (๒) ต้องมี Resolution สูงสุดที่ Full HD ๑๙๒๐x๑๐๘๐ ที่ความถี่ 60Hz หรือดีกว่า
 - (๓) ต้องมี Response Time สูงสุดที่ 6 ms. หรือดีกว่า
 - (๔) ต้องมี Brightness สูงสุดที่ 250 cd / sq.m. หรือดีกว่า
 - (๕) ต้องมี Contrast ratio 1000:1 หรือดีกว่า
 - (๖) ต้องมี Signal Input เป็นแบบ HDMI เป็นอย่างน้อย
 - (๗) ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเครื่องหมายการค้าเดียวกันกับ Computer Workstation
 - (๘) ต้องสามารถทำงานกับระบบไฟฟ้าในประเทศไทยแบบ 220VAC 50Hz ได้
- ๔.๘ ระบบ Video Client สำหรับติดตั้งบนเครื่อง Computer Workstation มีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้
- (๑) ต้องสามารถทำงานร่วมกับระบบควบคุมและบันทึกภาพของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ได้
 - (๒) ต้องสามารถทำงานร่วมกับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ที่เสนอในโครงการนี้ได้ครบถ้วนตามคุณสมบัติของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera
 - (๓) ต้องสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ที่รองรับมาตรฐาน ONVIF Profile S ได้
 - (๔) ต้องสามารถบริหารจัดการระบบควบคุม และบันทึกภาพของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera และระบบ Video Decoder ที่เสนอในโครงการนี้ได้ครบถ้วนตามคุณสมบัติของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera

๕. คุณสมบัติการติดตั้ง

๕.๑ การติดตั้งและการเดินท่อสำหรับร้อยสายสัญญาณภาพ สายไฟฟ้า และสายควบคุม ต่าง ๆ นั้น ผู้ชายต้องเดินในท่อร้อยสายโดยมีรายละเอียดดังนี้

- (๑) สำหรับเดินบนฝ้า หรือช่อง Sharp ให้เดินในท่อ Flex Aluminum หรือดีกว่า
- (๒) สำหรับเดินในช่อง Sharp ที่มีท่อน้ำ หรือท่อประปาเดินร่วม ให้เดินสายในท่อ Flex กันน้ำ หรือดีกว่า
- (๓) สำหรับเดินฝังใต้ดิน หรือพื้นที่มีน้ำไหลผ่าน ให้เดินในท่อ HDPE หรือดีกว่า
- (๔) สำหรับเกาะผนังอาคารภายใน หรือบนฝ้าที่ต้องเดินยึดติดกับคาน หรือผนังอาคาร ให้เดินในท่อ EMT หรือดีกว่า
- (๕) สำหรับเกาะผนังอาคารภายนอก หรือแนวรั้วกำแพงเหนือพื้นดิน ให้เดินในท่อ IMC หรือดีกว่า

๕.๒ ในกรณีที่มีการขุดพื้นดิน หรือเจาะพื้นถนน หรือเจาะผนังอาคาร หรือเจาะพื้นอาคาร ผู้ชายต้องดำเนินการกลับพื้นดิน หรือปรับปรุงพื้นถนน หรือปรับปรุงผนังอาคาร หรือปรับปรุงพื้นอาคาร ที่มีการขุดหรือเจาะนั้น ๆ ให้แล้วเสร็จและกลับสู่สภาพปกติก่อนส่งมอบงานให้กับ บวท. โดยในกรณีที่มีการขุดพื้นดิน หรือเจาะพื้นถนน หรือเจาะผนังอาคาร หรือเจาะพื้นอาคาร นั้น ผู้ชายต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ บวท. ทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนอย่างน้อย ๓ วัน

๕.๖ เพื่อให้การทำงานของระบบเป็นไปอย่างสมบูรณ์ ผู้ชายต้องทำการทดสอบการทำงานของเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector) และกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีตามโครงการนี้ (รายละเอียดตามข้อ ๑.) เป็นเวลาอย่างน้อย ๓ วัน ติดต่อกัน ตลอด ๒๔ ชั่วโมง หรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ บวท. เห็นสมควรก่อนการส่งมอบงานให้กับ บวท.

๕.๗ ผู้ชายต้องติดตั้งระบบอุปกรณ์โดยใช้กลุ่ม IP Address ตามที่ บวท. กำหนด

๕.๘ หากเกิดความเสียหายกับทรัพย์สินของ บวท. จากการติดตั้งเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector) และกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีตามโครงการนี้ ผู้ชายต้องรับผิดชอบค่าเสียหายที่เกิดขึ้นและดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อยโดยเร็ว

๕/๒๕/๒๖

๖. การรับประกัน

๖.๑ ผู้ขายต้องรับประกันเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector) และกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีตามโครงการนี้เป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๒ ปี นับจากวันที่ส่งมอบ

๖.๒ ในระยะเวลาการรับประกัน หากเกิดข้อขัดข้องขึ้นจนไม่สามารถใช้งานได้ ผู้ขายต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบให้กับ บวท. ภายในระยะเวลาไม่เกิน ๒๔ ชั่วโมง นับจากเวลาที่ได้รับแจ้ง หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องได้ ผู้ขายต้องจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่า หรือดีกว่า มาติดตั้งทดแทนให้กับ บวท. จนกว่าผู้ขายจะดำเนินการแก้ไขข้อขัดข้องแล้วเสร็จ

๖.๓ ผู้ขายต้องจัดส่งแผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector) และกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีตามโครงการนี้ (รายละเอียดตามข้อ ๑.) ในลักษณะรายปี ตามวงรอบเวลา (Preventive Maintenance) ให้กับ บวท. ในวันส่งมอบงาน โดยผู้ขายต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบและซ่อมบำรุงอย่างต่อเนื่องให้กับ บวท. อย่างน้อย ๑ ครั้งต่อปี พร้อมทั้งนำส่งผังบุคลากร หรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทที่ควบคุมดูแลการบำรุงรักษา ให้กับ บวท. ในวันส่งมอบงานด้วย



๓/. หนังสือคู่มือ และการฝึกอบรม

๓/.๑ ผู้ขายต้องจัดทำและนำส่งคู่มือการใช้งาน คู่มือการบำรุงรักษารายละเอียดของเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector) และกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีตามโครงการนี้ (รายละเอียดตามข้อ ๑.) รวมถึงเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้กับ บวท. ในวันส่งมอบงาน ทั้งนี้ผู้ขายต้องจัดทำเป็นเอกสารฉบับภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ (Hard Copy) จำนวนอย่างละ ๒ ชุด รวมถึงต้องจัดทำในลักษณะรายละเอียดเดียวกันนี้เป็นแผ่น CD หรือ DVD (Soft Copy) จำนวนอย่างละ ๒ ชุด ด้วยเช่นกัน

๓/.๒ ผู้ขายต้องจัดให้มีการฝึกอบรมการใช้งานเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector) และกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีตามโครงการนี้ (รายละเอียดตามข้อ ๑.) ให้แก่เจ้าหน้าที่ บวท. โดย บวท. จะจัดส่งเจ้าหน้าที่เข้ารับการฝึกอบรมประมาณ ๑๐ คน ภายในกำหนดส่งมอบงาน ทั้งนี้ ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาสถานที่ฝึกอบรม เอกสาร และอุปกรณ์ประกอบการฝึกอบรมทั้งหมด

๓/.๓ ผู้ขายต้องทำการส่งแบบแนวการติดตั้งท่อร้อยสายและแนวการเดินสายทุกประเภท รวมถึงรายละเอียดของขนาดท่อร้อยสายและสายทั้งหมดที่ใช้และติดตั้งอยู่ในโครงการนี้ในลักษณะของแบบ As-built Diagram อย่างละเอียดให้กับ บวท. ในลักษณะของ Hard Copy และ Soft Copy จำนวนอย่างละ ๒ ชุด ในวันส่งมอบงาน

๓/.๔ ผู้ขายต้องส่งรูปแบบและตำแหน่งการติดตั้งเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector) และกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีตามโครงการนี้ (รายละเอียดตามข้อ ๑.) ให้กับ บวท. ในลักษณะของ Hard Copy และ Soft Copy จำนวนอย่างละ ๒ ชุด ในวันส่งมอบงาน

๘. ข้อกำหนดอื่น ๆ

๘.๑ ผู้ชายต้องทำการจดยี่ห้อและเลขของยี่ห้อ รุ่น Serial Number และตำแหน่งการติดตั้งของเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector) และกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ (รายละเอียดตามข้อ ๑.) ให้กับ บวท. ในวันส่งมอบงาน ทั้งนี้ เพื่อ บวท. จะได้นำส่งเพื่อขึ้นทะเบียนทรัพย์สินของ บวท. ต่อไป

๘.๒ ผู้ชายต้องปฏิบัติตาม พรบ. ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ รวมถึงมาตรการความปลอดภัยและมาตรการรักษาความปลอดภัยของ บวท. อย่างเคร่งครัด รวมถึงผู้ชายต้องทำการติดบัตรแสดงตนและแต่งกายให้สุภาพตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่ของ บวท. ด้วย

๘.๓ ผู้ชายต้องเข้าปฏิบัติงานเฉพาะในช่วงการเวลาปฏิบัติงานราชการเท่านั้น คือ ช่วงระหว่างเวลา ๐๘.๐๐ - ๑๗.๐๐ น. ของวันจันทร์ - วันศุกร์ และหากผู้ชายมีความจำเป็นต้องปฏิบัติงานเกินกว่าช่วงเวลาที่กำหนดไว้ ผู้ชายต้องขออนุญาตจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ บวท. ก่อนทุกครั้ง และ บวท. ไม่อนุญาตให้ผู้ชายเข้ามาพักอาศัยในบริเวณพื้นที่ของ บวท. โดยเด็ดขาด

๘.๔ กรณีที่ผู้ชายร้องขอปฏิบัติงานล่วงเวลาในวันเสาร์ หรือ วันอาทิตย์ หรือวันหยุดราชการ หรือหลังเวลาราชการในวันทำการ (ตั้งแต่ ๑๗.๐๐ น. เป็นต้นไป) ผู้ชายต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ บวท. ก่อนเข้ามาปฏิบัติงานทุกครั้ง และผู้ชายต้องยินยอมจ่ายค่าทำงานล่วงเวลาให้แก่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ บวท. ในอัตราค่าล่วงเวลาเป็นเงินชั่วโมงละ ๒๕๐.- บาท (สองร้อยห้าสิบบาทถ้วน) เว้นแต่ในห้วงเวลาดังกล่าวสำหรับบางสถานที่ ไม่สามารถปฏิบัติงานได้เนื่องจากเหตุผลด้านภารกิจหลักของ บวท. คณะกรรมการตรวจรับพัสดุอาจแจ้งให้ผู้ชายเข้ามาปฏิบัติงานตามช่วงเวลาที่กำหนด

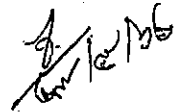
๘.๕ ผู้ชายต้องทำการแสดงสัญลักษณ์ (Label) ไว้บนท่อร้อยสายตามช่องเปิดต่าง ๆ และปลายสายสัญญาณของอุปกรณ์ทุกรายการ

๘.๖ ผู้ชายต้องทำให้เครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector) และกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีตามโครงการนี้ (รายละเอียดตามข้อ ๑.) ทำงานได้ตามเงื่อนไขที่ บวท. ได้กำหนดไว้ ซึ่งหาก บวท. ตรวจพบความบกพร่องดังกล่าวข้างต้นนี้ ผู้ชายต้องทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จโดยไม่มีข้อบกพร่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติมกับ บวท. ทั้งสิ้น



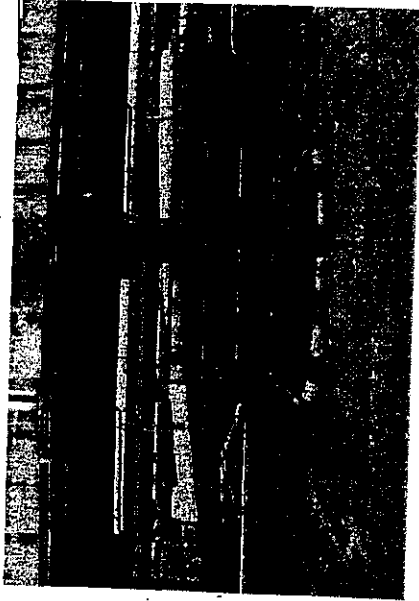
๙. การส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบและติดตั้งเครื่องตรวจจับโลหะแบบเดินผ่าน (Walk Through Metal Detector) เครื่องตรวจจับโลหะแบบมือถือพกพา (Hand Held Metal Detector) และกล้องโทรทัศน์วงจรปิดแบบ IP Camera ขนาด 5 Mega-Pixel ตลอดจนอุปกรณ์ประกอบอื่น ๆ ที่มีตามโครงการนี้ พร้อมฝึกอบรมให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

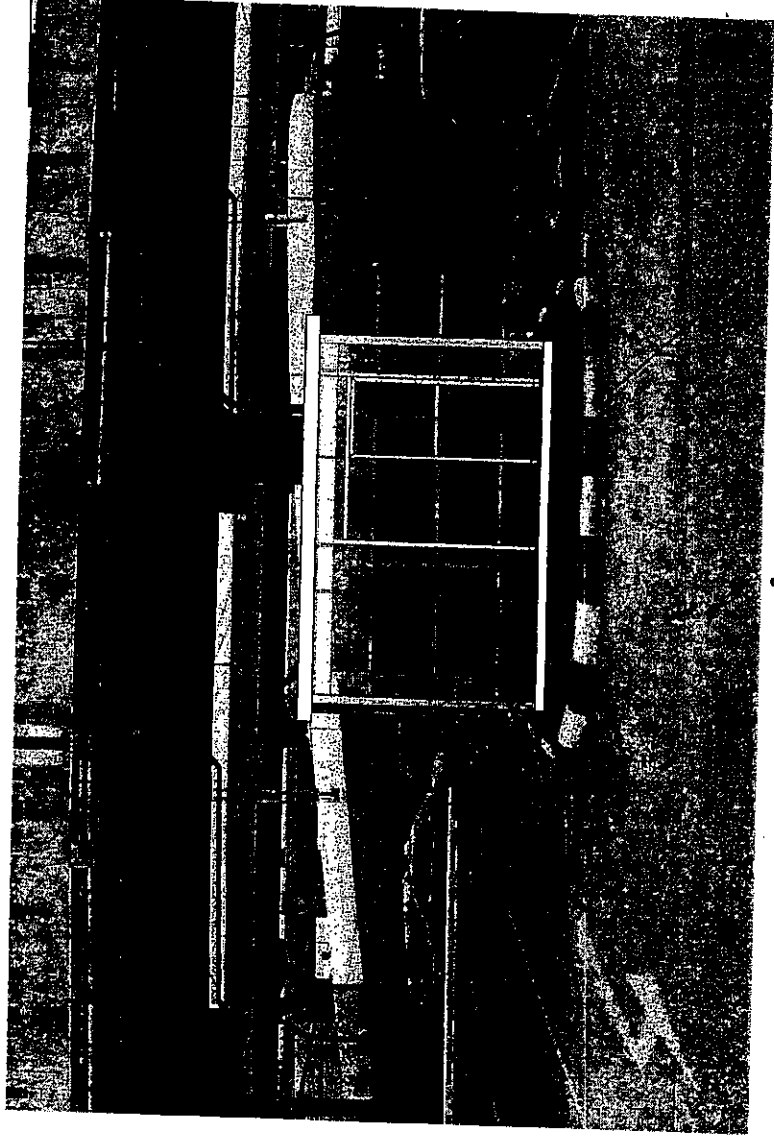
 ๒๖/๑๒/๒๖

○ รูปทรงแบ่งขนาด 4.00x4.00x2.50m. (ขนาดอนบ็อง)

Preliminary Drawing



ภาพด้าน

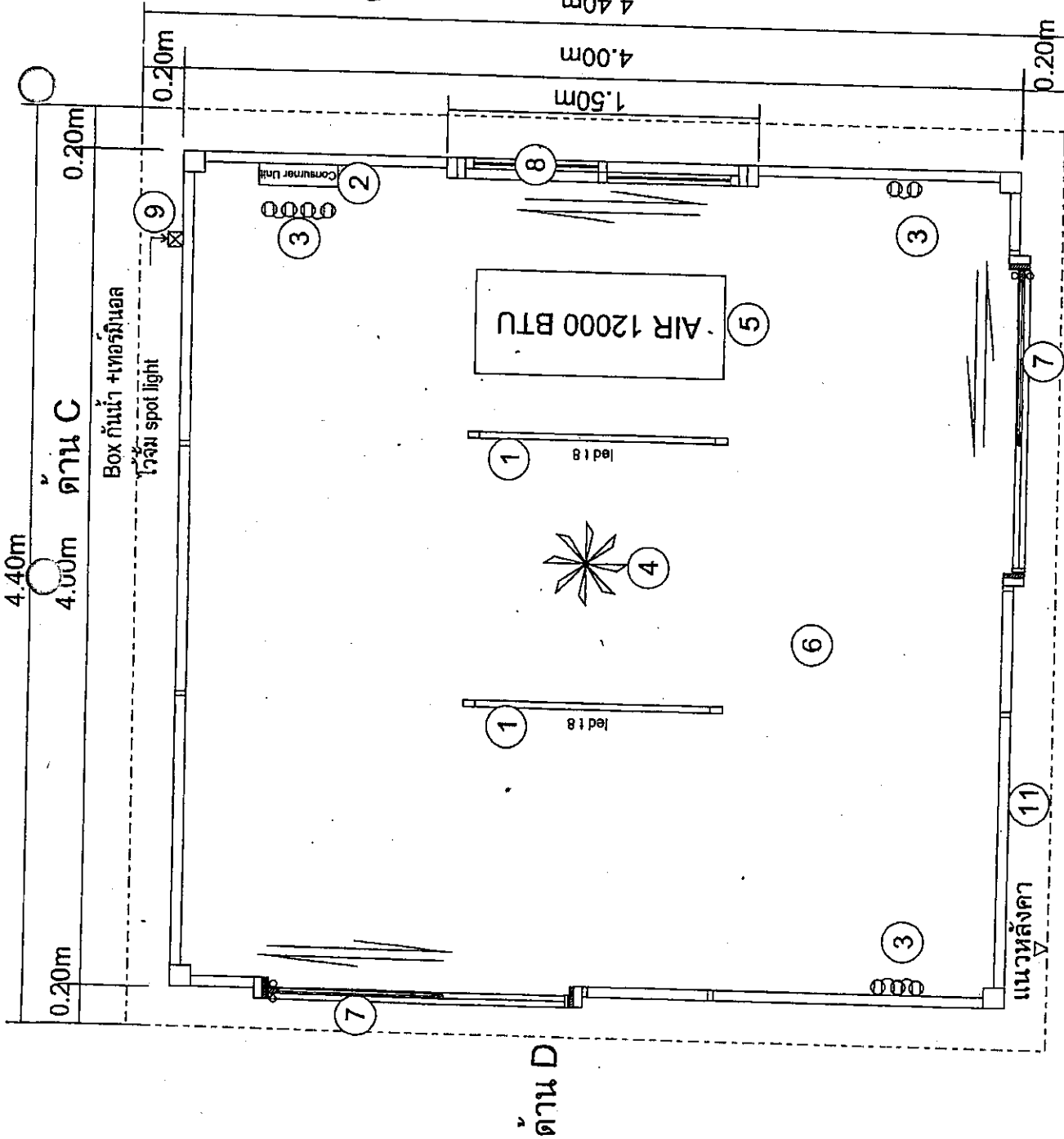


ภาพจำลอง

๑.
Handwritten signature or initials.

รูปแบบเบื้องต้น 4.00x4.00x2.50m.
(สาขาดมเบื้องต้น)

Preliminary Drawing



ด้าน B

ด้าน D

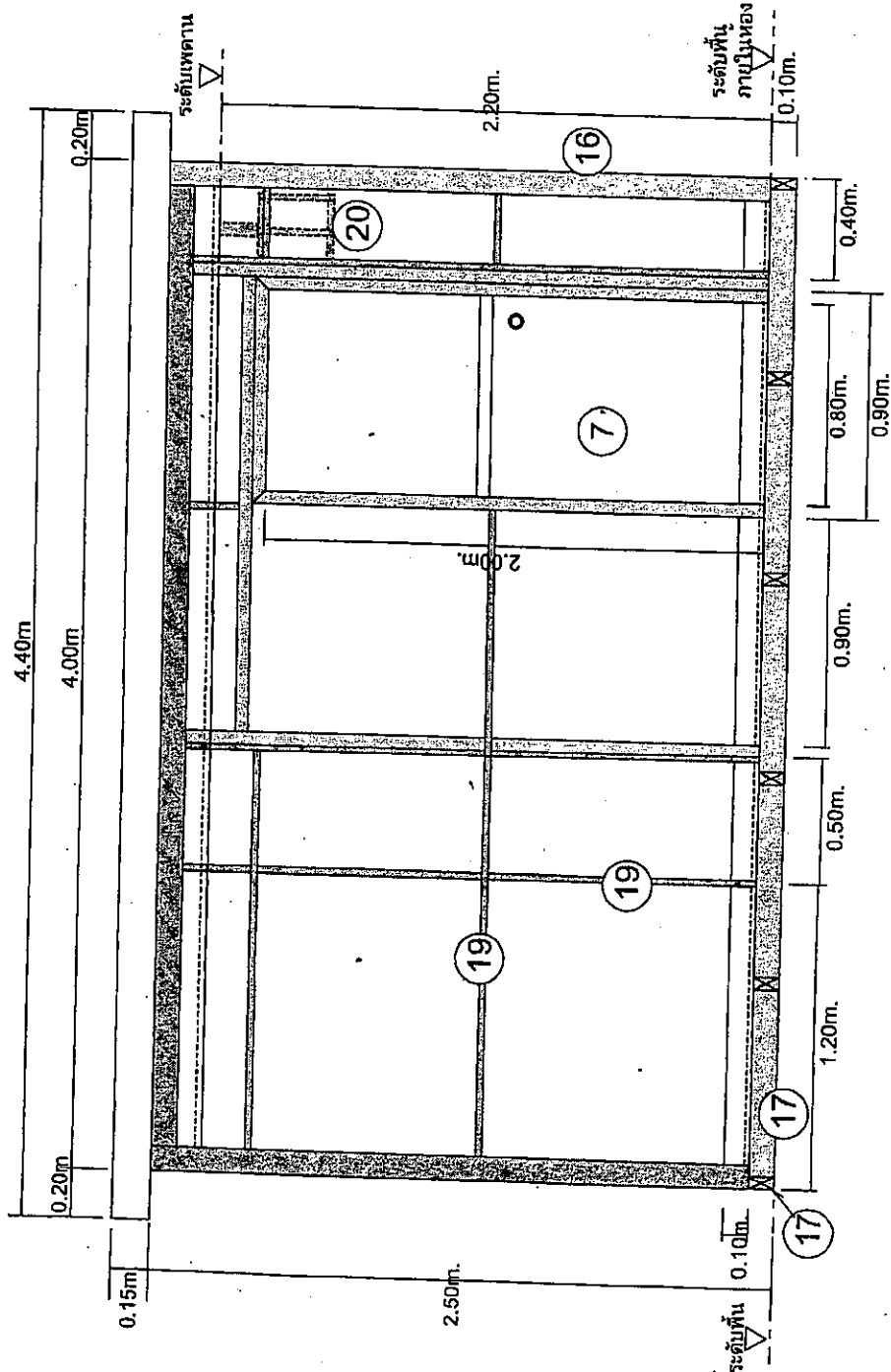
แปลนพื้น ด้าน A

รายการวัสดุ	
1	led 18 + สวิตช์ 2 ทิศ.
2	Consumer Unit 1 ชุด
3	เก้าอี้ 9 ชุด
4	หุ่นดอกไม้ไฟ 15' + สวิตช์ 1 ชุด
5	AIR 12,000 BTU 1 ชุด
6	พื้นสีเทาอ่อน 10 มม. กับ ลายหิน 10' 3 งาน
7	ประตูเลื่อนกระจก ขนาด 0.80x2.00 ม. 2 ชุด
8	หน้าต่างบานเลื่อนขนาด 0.90x1.50 ม. 1 ชุด
9	Box กันน้ำ + สวิตช์ SPOT Light 1 ชุด
10	หน้าฉาก metal sheet 1 งาน
11	ม่าน Temper Glass ใส ขนาด 10 ม. 1 งาน
12	โครงสร้างเหล็ก 1 งาน
13	ฝ้าฉาบใน ทุ ACME สีขาว 1 งาน
14	Box Ground ทรายหยาบ 1 งาน (Thermoweld)
15	Power Plug 1 ชุด (สายไฟแบบทาบ)
16	ฝ้า 4'x4'x3.2 มม.
17	ฝ้า 2'x4'x2.3 มม.
18	ฝ้า 1'x2'x2.3 มม.
19	Frame อลูมิเนียมสีเทา 1.5 มม.
20	โครงเหล็ก ขานับตั้งโต๊ะ (คานะโต๊ะ)

(Handwritten signature)

รูปแบบเบื้องต้น 4.00x4.00x2.50m. (ขนาดเบื้องต้น)

Preliminary Drawing



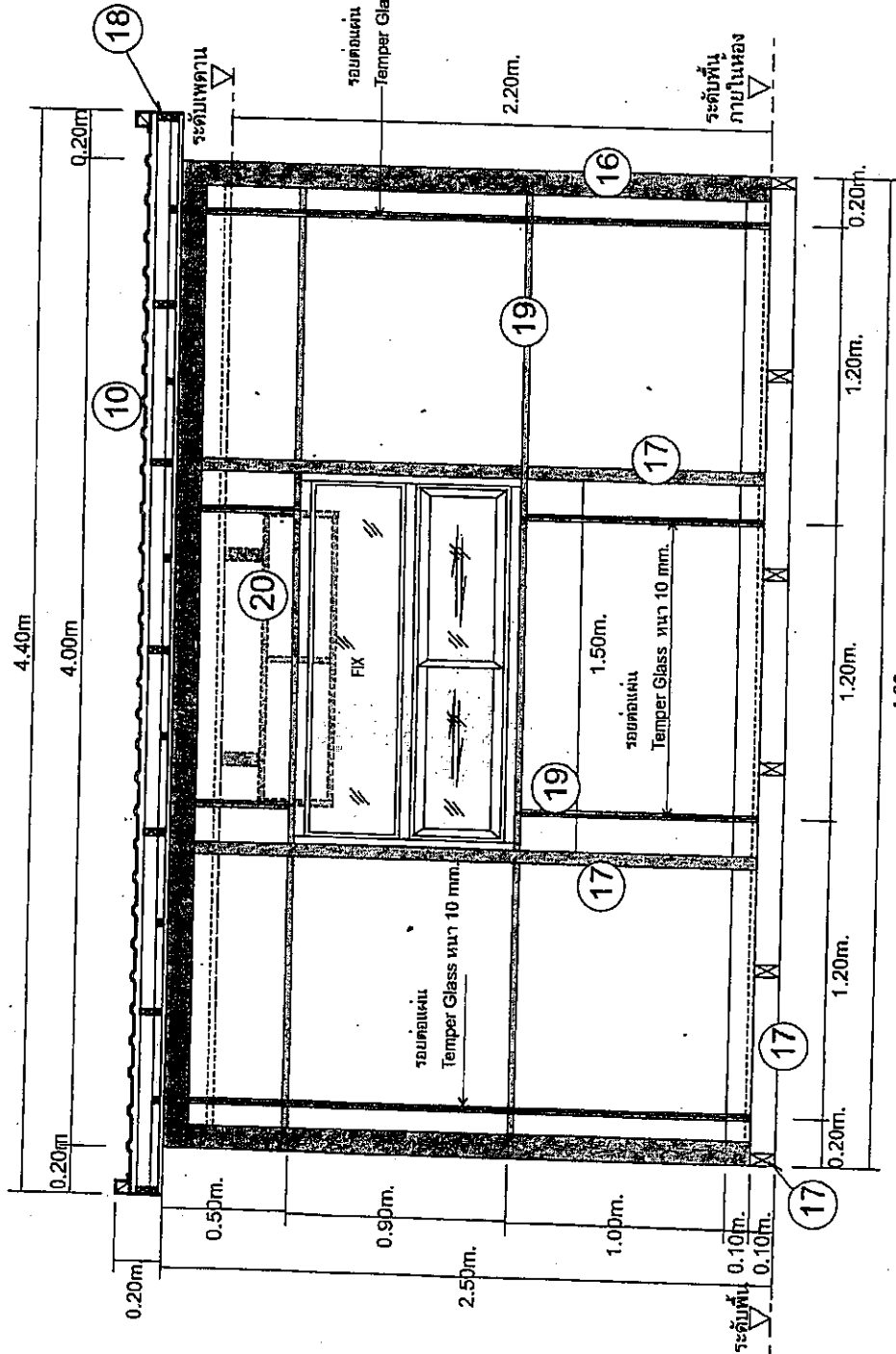
รูปแบบด้าน A

Handwritten signature

รายการวัสดุ	
1	Led 18 + สลัก 2 ขนาด.
2	Consumer Unit 1 ชุด
3	เตาไฟฟ้า 9 ชุด
4	พัดลมวาง 15 + สลัก 1 ชุด
5	Air-12,000 BTU 1 ชุด
6	พื้นชั้นบนชนิด 10 มม. กับ ลานเดิน ไม้ 1 งาน
7	ประตูบานกระจก ขนาด 0.80x2.00 ม. 2 ชุด
8	หน้าต่างบานเลื่อนขนาด 0.90x1.50 ม. 1 ชุด
9	Box หนัก + สลัก SPOT Light 1 ชุด
10	หลังคา metal sheet 1 งาน
11	ผนัง Temper Glass ใส ทน 10 ม. 1 งาน
12	โครงสร้างเหล็ก 1 งาน
13	ฝ้าภายใน 01 ACM ขนาด 1 งาน
14	Box Ground ใสสว่าง 1 งาน (Thermoweld)
15	Power Plug 1 ชุด (รวมไฟเข้าบ้าน)
16	ฝ้า 4'x4'x2.2 มม.
17	ฝ้า 2'x4'x2.3 มม.
18	ฝ้า 1'x2'x2.3 มม.
19	Frame ผนังขนาด 1.5 มม.
20	โครงเหล็ก ฐานชั้นบน (ตามแปลน)

รูปแบบเบื้องต้น 4.00x4.00x0.50ม. (สาขาดอนเมือง)

Preliminary Drawing

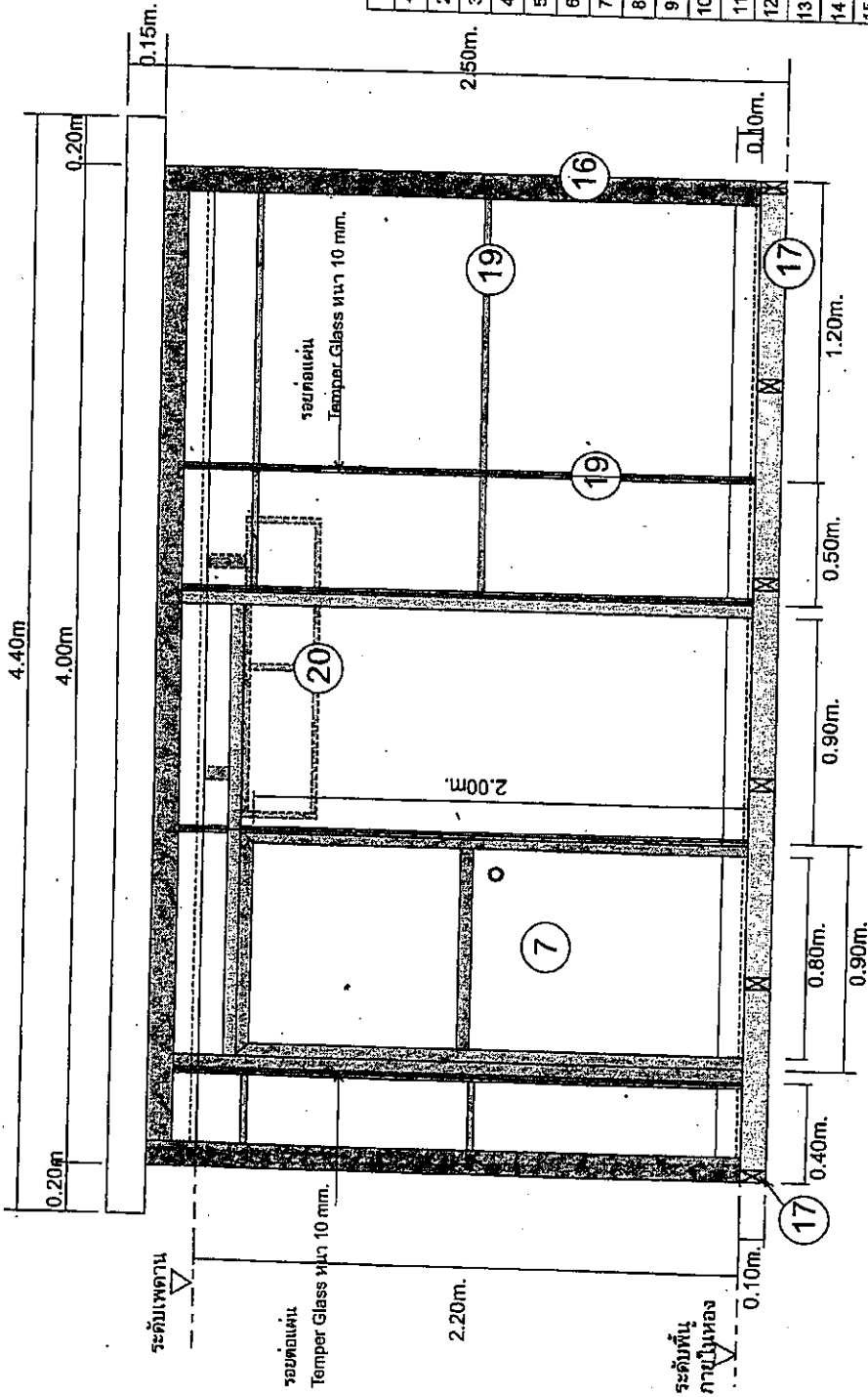


รายการวัสดุ	
1	Led 18 + สวิตซ์ 2 ชุด
2	Consumer Unit 1 ชุด
3	เตาไฟฟ้า 9 ชุด
4	พัดลมใบพัด 16" + สวิตซ์ 1 ชุด
5	Air 12,000 BTU 1 ชุด
6	พื้นชั้นบนหนา 10 มม. ทับ ดยไม้ไต่ 1 งาน
7	ประตูเลื่อนกระจก หนา 0.80x2.00 ม. 2 ชุด
8	หน้าต่างบานเลื่อนขนาด 0.80x1.50 ม. 1 ชุด
9	Box ลมพัด + สวิตซ์ SPOT Light 1 ชุด
10	เหล็กฉาก metal sheet 1 งาน
11	ผนัง Temper Glass ใส หนา 10 มม. 1 งาน
12	โคมไฟวงกลม 1 งาน
13	ฝ้าภายใน ทร ACM สีขาว 1 งาน
14	Box Ground โคมไฟวงกลม 1 งาน (Thermoweld)
15	Power Plug 1 ชุด (สาย โคมไฟวงกลม)
16	ฝ้า 4"x4"x3.2 มม.
17	ฝ้า 2"x4"x2.3 มม.
18	ฝ้า 1"x2"x2.3 มม.
19	Frame กระจกใบพัด 1.50 มม.
20	โครงเหล็ก ขาบันไดไม้ (คอนกรีต)

รูปแบบด้าน B

รูปแบบป้ายขนาด 4.00x4.00x2.50ม. (สายเคเบิล)

Preliminary Drawing



รายการวัสดุ	
1	Led 18 + สวิตช์ 2 หลอด.
2	Consumer Unit 1 ชุด
3	เคเบิล 16 9 ชุด
4	หัวเคเบิล 16" + สวิตช์ 1 ชุด
5	Air 12,000 BTU 1 ชุด
6	พื้นชั้นบนหนา 10 มม. ยึด สายเคเบิล 1 งาน
7	โครงเหล็กขนาด ขนาด 0.80x2.00 ม. 2 ชุด
8	หน้าต่างบานเลื่อนขนาด 0.90x1.50 ม. 1 ชุด
9	Box สวิตช์ + สวิตช์ SPOT Light 1 ชุด
10	เหล็กแผ่น metal sheet 1 งาน
11	ผนัง Temper Glass 18 มม. 10 ม. 1 งาน
12	โครงเหล็ก 1 งาน
13	ฝ้าบานใน ฝ้า ACM สีเทา 1 งาน
14	Box Ground โทรศัพท์ 1 งาน (Thomson)
15	Power Plug 1 ชุด (สำหรับโทรศัพท์)
16	ฝ้า 4"x4"x2.2 มม.
17	ฝ้า 2"x4"x2.3 มม.
18	ฝ้า 1"x2"x2.3 มม.
19	Frame ฝ้าชั้นบนหนา 1.5 มม.
20	โครงเหล็ก ยึดเคเบิล (ตามแบบ)

รูปแบบด้าน D

